Canon

PUB. DIM-843

Digital Video Camcorder
Instruction Manual

Caméscope numérique
Manuel d'instruction

Videocámara digital
Manual de Instrucciones

ZR900

ZR930

English

Français

Español

NTSC

Mini DV Digital Video Cassette

Nettoyage des têtes vidéo

Les caméscopes vidéo numérique enregistrent les signaux vidéo sur des bandes très fines (aussi fines que 1/8è de l'épaisseur d'un cheveux). Les anomalies suivantes peuvent apparaître si les têtes vidéo deviennent sales.

- Des mosaïques ou d'autres artefact vidéo en forme de bloc (Fig. 1) ou un effet de bande (Fig. 2) apparaît sur l'image pendant la lecture.
- Le son devient déformé ou il n'y a pas de son pendant la lecture.
- Le message “LES TETES SONT SALES, UTILISER UNE CASSETTE DE NETTOYAGE” apparaît.

Fig. 1

Fig. 2

Si de tels symptômes apparaissent, nettoyez les têtes vidéo avec la cassette de nettoyage de tête vidéo numérique Canon DVM-CL* ou une cassette de nettoyage à sec en vente dans le commerce.
Si les symptômes réapparaissent peu de temps après le nettoyage, c'est peut-être la cassette vidéo qui est défectueuse. Arrêtez de l'utiliser.
* La disponibilité diffère d'une région à l'autre.

Les têtes vidéo peuvent devenir sales dans les conditions suivantes.

- Quand le caméscope est utilisé dans des endroits humides ou chauds.
- Lors de l'utilisation de cassettes avec une bande endommagée ou sale.
- Lors de l'utilisation du caméscope dans un endroit poussiéreux.
- Lors de l'utilisation des têtes vidéo sans les avoir nettoyées pendant longtemps.

NOTES

- Avant de réaliser des enregistrements importants, nettoyez d'abord les têtes vidéo et réalisez un test d'enregistrement. Nous recommandons aussi de nettoyer les têtes vidéo après utilisation et avant de ranger le caméscope.
- N’utilisez pas de cassette de nettoyage de type humide avec ce caméscope.
- Les cassettes déjà enregistrées avec des têtes vidéo sales peuvent ne pas être lues correctement même si vous nettoyez les têtes vidéo.

Consignes relatives à l'utilisation

AVERTISSEMENT :

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ.

AVERTISSEMENT :

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, AINSI QUE LA PRODUCTION DE PARASITES, UTILISER UNIQUEMENT LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.

AVERTISSEMENT SUR LES DROITS D'AUTEUR :
L'enregistrement non autorisé d'informations protégées par des droits d'auteur peut enfreindre les droits sur la propriété artistique et aller à l'encontre des dispositions de la loi sur les droits d'auteur.

Mises en garde importantes

L'éclair terminé d'une flèche à l'intérieur d'un triangle indique à l'utilisateur la présence à l'intérieur de l'appareil d'une tension dangereuse non isolée ayant une amplitude suffisante pour provoquer une électrocution.

ATTENTION :
AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE PAS RETIRER LE CAPOT (OU COUVERCLE ARRIERE).
AUCUNE DES PIÉCES INTERIEURES N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR.
POUR TOUTE RÉPARATION, S'ADRESSER À UN TECHNICIEN D'ENTRETIEN QUALIFIÉ.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle indique que des instructions de fonctionnement et d'entretien importantes sont détaillées dans les documents fournis avec l'appareil.

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

Dans ces instructions de sécurité le mot “appareil” ou “produit” fait référence au caméscope vidéo numérique Canon ZR930/ ZR900 A et à tous ses accessoires.

1 Lire les explications — Toutes les informations relatives à la sécurité et au fonctionnement doivent être lues avant la mise en service de l’appareil.

2 Conserver les explications — On conservera ces informations relatives à la sécurité et au fonctionnement pour toute référence ultérieure.

3 Se conformer aux avertissements — Tous les avertissements énoncés sur l’appareil et dans le mode d’emploi doivent être respectés.

4 Suivre les explications — Toutes les informations relatives au fonctionnement et à l’entretien doivent être respectées.

5 Nettoyage — Débrancher cet appareil de la prise secteur avant de le nettoyer. Ne pas se servir de liquide ou de détergent en atomiseur. L’appareil ne doit être nettoyé que de la manière recommandée dans ce manuel.

6 Accessoires — Ne pas utiliser d’accessoires non recommandés dans ce manuel; ils pourraient constituer un danger.

7 Eviter les champs magnétiques ou électriques — Ne pas utiliser le caméscope près d’une tour de télévision, d’appareils de communications portables ou de tout appareil émettant des radiations électriques ou magnétiques qui pourraient causer des bruits d’image ou endommager en permanence le caméscope.

8 Eau et humidité — Ne pas utiliser cet appareil près d’eau — par exemple, près d’une baignoire, d’un évier, d’une piscine, dans une buanderie ou un soussol humide, etc.

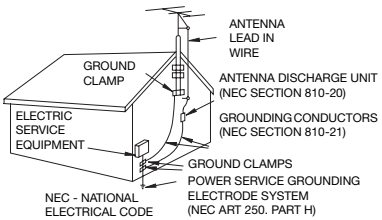
9 Installation et déplacement — Ne pas poser cet appareil sur un chariot, une étagère, un trépied, une table ou un support instable car, outre qu’il serait sérieusement endommagé, il pourrait blesser des personnes en tombant. Si l’appareil est monté sur un chariot, ne pas manœuvrer le chariot brusquement : éviter les arrêts ou les départs brusques et se méfier des irrégularités du sol qui pourraient provoquer un renversement de l’appareil monté sur le chariot.

10 Sources d’énergie — Cet appareil doit être alimenté uniquement sur le courant électrique indiqué sur l’étiquette signalétique. Si l’on éprouve des doutes quant à la source d’alimentation de sa région, consulter un électricien ou la société d’électricité locale. Pour les appareils alimentés sur batterie ou d’autres sources, consulter le mode d’emploi.

11 Protection du cordon d’alimentation — On fera passer les cordons d’alimentation à un endroit où ils ne seront pas écrasés ou coincés par des objets. Faire particulièrement attention aux fiches, aux prises de courant et à l’endroit où les cordons sortent de l’appareil.

12 Mise à la terre d’une antenne extérieure — Si une antenne extérieure est connectée à cet appareil, vérifier que l’antenne est mise à la terre pour protéger l’appareil contre les fluctuations soudaines de tension et les charges statiques accumulées. La section 810 du Code National Electrique, ANSI/NFPA No.70 — 1984, fournit des informations concernant la mise à la terre correcte du mât et de la structure de support, la mise à la terre du câble de conduction vers l’unité de décharge de l’antenne, la taille des conducteurs de mise à la terre, l’emplacement de l’unité de décharge d’antenne, les connexions aux électrodes de mise à la terre, et les exigences concernant les électrodes de mise à la terre. Voyez la figure 1.

Fig. 1 EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE



13 Orages — Par souci de sécurité par temps d'orage ou quand cet appareil est laissé sans surveillance ou n'est pas utilisé pendant longtemps, le débrancher de la prise de courant et déconnecter l'antenne ou le système de câblodistribution. De cette façon, l'appareil ne subira pas de dégâts provenant des éclairs ou des impulsions de courant électrique.

14 Surcharge — Ne pas surcharger les prises de courant et les rallonges; ceci pourrait entraîner un risque d'incendie ou d'électrocution.

15 Solides ou liquides — Ne jamais introduire d'objets par les orifices de cet appareil vidéo; ils pourraient toucher des pièces sous tension et provoquer des courts-circuits qui pourraient entraîner un incendie ou une électrocution. Faire attention à ne pas renverser de liquide, quel qu'il soit, sur l'appareil.

16 Réparation — Ne pas essayer de réparer cet appareil soi-même; l'ouverture ou la dépose des couvercles risquent de vous exposer à des tensions dangereuses ou à d'autres dangers. Confier toute réparation à une personne qualifiée.

17 Dégâts nécessitant des réparations — Dans les cas suivants, débrancher cet appareil de la prise de courant et s'adresser à un réparateur qualifié.

a. Dégât au cordon ou à la fiche d'alimentation.
b. Pénétration de liquide ou d'autres objets à l'intérieur du coffret.
c. Exposition de l'appareil à de la pluie ou à de l'eau.
d. Fonctionnement anormal en dépit d'une conformité aux explications du mode d'emploi. Ne régler que les commandes dont il est fait mention dans le mode d'emploi. Un réglage incorrect des autres commandes peut provoquer des dégâts et entraîner des travaux coûteux par un technicien spécialiste afin de remettre l'appareil en état de fonctionnement normal.
e. Chute de l'appareil ou dégâts subis par le coffret.
f. Changement notoire des performances, indiquant qu'une réparation est nécessaire.

18 Pièces de rechange — Lorsque des pièces doivent être changées, s'assurer que le technicien a utilisé les pièces spécifiées par le fabricant ou dont les caractéristiques sont identiques. Des substitutions non autorisées de pièces peuvent entraîner un incendie, une électrocution ou d'autres dangers.

19 Contrôle de sécurité — Après toute opération d'entretien ou de réparation effectuée sur cet appareil, demander au technicien de procéder à un contrôle de sécurité pour s'assurer que l'appareil est utilisable en toute sécurité.

Si vous avez besoin de remplacer l'adaptateur secteur compact, veuillez le retourner au centre de service après vente Canon le plus proche et le remplacer par le même numéro de type CA-590.

L'adaptateur secteur compact n'est pas prévu pour être réparé. Si ce produit cesse de fonctionner d'une façon ou d'une autre, il doit être renvoyé au fabricant ou être mis au rebut.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Table des matières

Introduction

10 À propos de ce manuel

11 Faites connaissance avec le caméscope

11 Accessoires fournis

12 Guide des composants

15 Affichages sur l'écran

Préparatifs

17 Démarrage

17 Charge de la batterie d'alimentation

19 Installation de la pile de secours

20 Préparation de la télécommande (ZR930 uniquement) et des accessoires

21 Opérations de base du caméscope

21 Modes de fonctionnement

22 Joystick et guide du joystick

22 Utilisation des menus

25 Premiers réglages

25 Changement de la langue

25 Changement des fuseaux horaires

26 Réglage de la date et de l'heure

26 Préparez-vous à enregistrer

26 Ouverture du couvercle de l'objectif et ajustement de l'écran LCD

28 Insertion et retrait d'une cassette

Vidéo

29 Enregistrement de base
29 Prise de vidéo
31 Utilisation du zoom : zoom optique, avancé et numérique
33 Fonction Quick Start (démarrage rapide)
34 Contrôle de la dernière scène enregistrée

35 Lecture de base
35 Lecture de la vidéo
36 ZR930 Retour à une position pré-repérée
37 ZR930 Localisation du début d'une date d'enregistrement
37 Localisation de la fin du dernier enregistrement
38 Affichage sur l'écran (code de données)

39 Fonctions avancées
39 Ⓟ : Programmes d'enregistrement de scène spéciale
41 Ⓟ Enregistrement flexible : modification de la vitesse d'obturation
42 Torche vidéo LCD
42 Retardateur
43 Mode d'enregistrement audio
44 Modes de lecture audio
45 Mise au point manuelle
46 Réglage manuel de l'exposition
47 Balance des blancs
48 Effets d'image
49 Effets numériques

Connexions extérieures

51 Connexion à un téléviseur ou un magnétoscope
52 Schémas de connexion
53 Lecture sur l'écran d'un téléviseur
53 Copie de vos enregistrements sur un enregistreur vidéo extérieur
54 Doublage vidéo numérique
56 ZR930 Doublage audio

57 Connexion à un ordinateur
57 Schéma de connexion PC
58 Transfert d'enregistrements vidéo

Informations additionnelles

59 Appendice : listes des options de menu
59 Menu FUNC.
60 Menus de configuration
60 Configuration de la camera
(zoom avancé, stabilisateur d'image, etc.)
61 Configuration du magnétoscope
(mode d'enregistrement, format du téléviseur, etc.)
62 Configuration audio
(mode audio, filtre anti-vent, etc.)
63 Configuration de l'affichage
(luminosité de l'écran LCD, langue, etc.)
64 Configuration du système
(bip sonore, économie d'énergie, etc.)
65 Configuration de la date/heure

66 En cas de problème
66 Dépannage
68 Liste des messages

70 À faire et à ne pas faire
70 Précautions de manipulation
73 Maintenance/Divers
75 Utilisation du caméscope à l'étranger

76 Informations générales
76 Schéma fonctionnel
77 Accessoires en option
80 Caractéristiques
83 Index

À propos de ce manuel

Merci d'avoir acheté le Canon ZR930/ZR900. Veuillez lire ce manuel attentivement avant d'utiliser le caméscope et le conserver à titre de référence future. Si votre caméscope ne fonctionne pas correctement, reportez-vous à la section *Dépannage* (🕮 66).

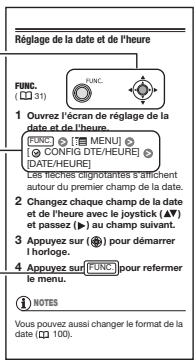
Conventions utilisées dans ce manuel

- ❗ IMPORTANT : précautions concernant l'utilisation du caméscope.
- ⓘ NOTES : rubriques additionnelles qui complètent les procédures de fonctionnement de base.
- ☑ VERIFIER : les restrictions ou les exigences concernant la fonction décrite.
- 🕮 : numéro de la page de référence.
- ZR930 : texte qui s'applique uniquement au(x) modèle(s) indiqué(s) dans l'icône.
- “Écran” fait référence à l'écran LCD et à l'écran du viseur.
- Les photos présentées dans le manuel sont des exemples de photos pris avec un appareil fixe. Notez que sauf mention contraire, les illustrations de ce manuel se réfèrent au modèle ZR930.

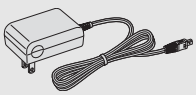
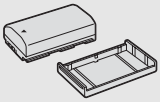
Touches et commutateurs à utiliser

Les crochets [ ] et les majuscules se réfèrent à des options de menu telles qu'elles sont affichées à l'écran. Dans les tableaux de ce manuel, la valeur par défaut est indiquée en caractères gras.
Par exemple **[ON]**, [OFF].

Les noms des touches et des commutateurs autres que le joystick sont indiqués dans un “bouton”.
Par exemple FUNC.

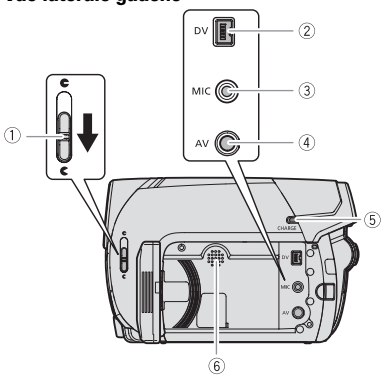

Réglage de la date et de l'heure
FUNC.
(🕮 31)
FUNC.
1 Ouvrez l'écran de réglage de la date et de l'heure.
FUNC. [MENU] [CONFIG DTE/HEURE] [DATE/HEURE]
Les flèches clignotantes s'affichent autour du premier champ de la date.
2 Changez chaque champ de la date et de l'heure avec le joystick (▲▼), et passez (▶) au champ suivant.
3 Appuyez sur ( ) pour démarrer l'horloge.
4 Appuyez sur FUNC. pour refermer le menu.
NOTES
Vous pouvez aussi changer le format de la date (🕮 100).

Accessoires fournis

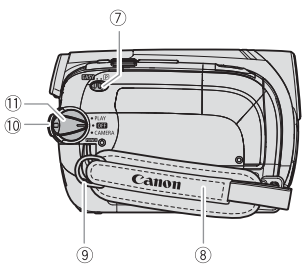
	Adaptateur secteur compact CA-590		Batterie d'alimentation BP-2L5
Pile bouton au lithium (CR1616)		Câble vidéo stéréo STV-250N	
	ZR930 Télécommande sans fil WL-D85		ZR930 Pile bouton au lithium (CR2025) pour la télécommande sans fil

Guide des composants

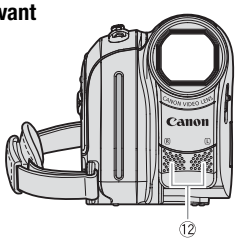
Vue latérale gauche



Vue latérale droite



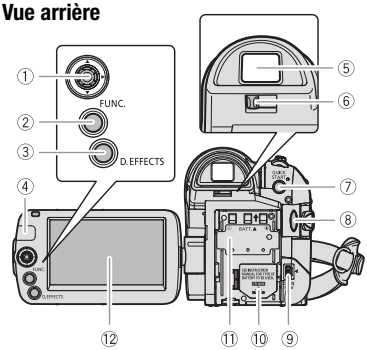
Vue avant



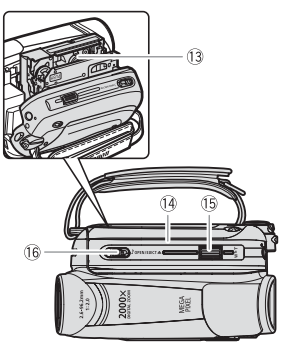
① Commutateur du couvercle de l'objectif (📖 29) (ouvert, fermé)
② Prise DV (📖 52, 57)
③ Prise MIC (microphone) (📖 44)
④ Prise AV (📖 52)
⑤ Indicateur CHARGE (📖 17)
⑥ Haut-parleur
⑦ Commutateur de mode (📖 30)
EASY Enregistrement facile
P Programmes d'enregistrement
⑧ Sangle de poignée (📖 20)
⑨ Dispositif de fixation de la courroie (📖 79)
⑩ Bouton de verrouillage
⑪ Commutateur POWER (📖 21)
⑫ Microphone stéréo

Les noms des touches et des commutateurs autres que le joystick sont indiqués dans un "bouton" (par exemple FUNC.).

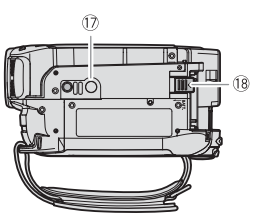
Vue arrière



Vue de dessus



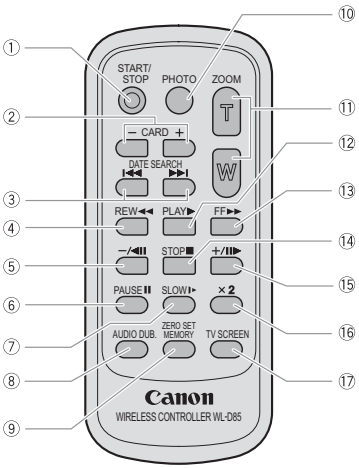
Vue de dessous



① Joystick (📖 22)
② Touche FUNC. (📖 22, 59)
③ Touche D.EFFECTS (📖 49)
④ ZR930 Capteur de télécommande (📖 20)
⑤ Viseur (📖 31)
⑥ Levier de réglage dioptrique du viseur (📖 31)
⑦ Touche QUICK START (📖 33)
⑧ Touche marche/arrêt (📖 29)
⑨ Prise DC IN (📖 17)
⑩ Logement de la pile de secours (📖 19)
⑪ Numéro de série/
Unité de fixation de la batterie (📖 17)
⑫ Écran LCD (📖 26)
⑬ Logement de la cassette (📖 28)
⑭ Couvercle du logement de la cassette (📖 28)
⑮ Levier de zoom (📖 31)
⑯ Commutateur OPEN/EJECT ⏏ (📖 28)
⑰ Filetage pour trépied (📖 21)
⑱ Touche BATT. (retrait de la batterie) (📖 17)

Les noms des touches et des commutateurs autres que le joystick sont indiqués dans un “bouton” (par exemple FUNC.).

ZR930 Télécommande sans fil WL-D85

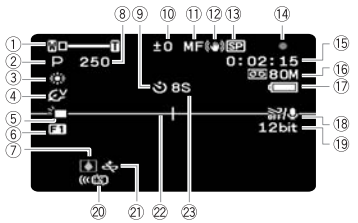


① Touche START/STOP (📖 29)
② Touches CARD –/+*
③ Touches DATE SEARCH ⏮/⏭ (📖 37)
④ Touche REW ◀◀ (📖 35)
⑤ Touche –/◀II (📖 35)
⑥ Touche PAUSE II (📖 35)
⑦ Touche SLOW I► (📖 35)
⑧ Touche AUDIO DUB. (📖 56)
⑨ Touche ZERO SET MEMORY (📖 36)
⑩ Touche PHOTO*
⑪ Touches du zoom (📖 31)
⑫ Touche PLAY ▶ (📖 35)
⑬ Touche FF ▶▶ (📖 35)
⑭ Touche STOP ■ (📖 35)
⑮ Touche +/II► (📖 35)
⑯ Touche ×2 (📖 35)
⑰ Touche TV SCREEN (📖 63)

* ZR930 Les photos ne peuvent pas être enregistrées ou lues en utilisant ce modèle. Veuillez ne pas tenir compte de ces touches.

Affichages sur l'écran

CAMERA· Enregistrement de séquences vidéo



PLAY· Lecture de séquences vidéo

① Zoom (📖 31), Exposition (📖 46)
② Programme d'enregistrement (📖 39)
③ Balance des blancs (📖 47)
④ Effets d'image (📖 48)
⑤ Torche vidéo LCD (📖 42)
⑥ Effets numériques (📖 49)
⑦ Avertissement de condensation (📖 74)
⑧ Vitesse d'obturation (📖 41)
⑨ Retardateur (📖 42)
⑩ Ajustement de l'exposition (📖 46)
⑪ Mise au point manuelle (📖 45)
⑫ Stabilisateur d'image (📖 60)
⑬ Mode d'enregistrement (📖 61)
⑭ Fonctionnement de la bande (📖 16)
⑮ Code temporel (heures : minutes : secondes)
⑯ Bande restante (📖 16)
⑰ Charge restante de la batterie (📖 16)
⑱ Filtre anti-vent hors service (📖 62)
⑲ Mode d'enregistrement audio (📖 43)
⑳ ZR930 Capteur de télécommande hors service (📖 64)
㉑ Avertissement de la pile de sauvegarde (📖 19)
㉒ Marqueur de niveau (📖 63)
㉓ Rappel d'enregistrement (📖 16)
㉔ Mode de fonctionnement (📖 21)
㉕ Mode de lecture audio (📖 44)
㉖ Volume de l'enceinte (📖 35)
㉗ Affichage de la fonction de recherche RECH.FIN (📖 37)/ ZR930 RECH.DATE (📖 37)
㉘ Durée de la lecture (heures : minutes : secondes : images)
㉙ Guide du joystick (📖 22)
㉚ Code de données (📖 38)

⑭ **Fonctionnement de la bande**
Notez que certains modes de lecture et de recherche sont uniquement disponibles lors de l'utilisation de la télécommande (non comprise avec tous les modèles).
● Enregistrement, ● ❚❚ Pause à l'enregistrement,
■ Arrêt, ⏏ Éjection,
▶▶ Avance rapide, ◀◀ Rembobinage,
▶ Lecture, ▶ ❚❚ Pause à la lecture,
❚❚ ◀ Pause à la lecture arrière,
x1 ▶ Lecture (vitesse normale),
◀x1 Lecture arrière (vitesse normale),
x2 ▶ Lecture (vitesse double),
◀x2 Lecture arrière (vitesse double),
▶▶ Recherche visuelle avant,
◀◀ Recherche visuelle arrière,
❙▶ Lecture au ralenti,
◀❙ Lecture au ralenti arrière,
❙❙▶ Lecture image par image,
◀❙❙ Lecture image par image arrière,
❙◀◀/▶▶❙ Recherche de date (🕮 37),
◀◀ / ▶▶ Mémoire du point zéro (🕮 36)

⑯ **Bande restante**
Indique la durée restante sur la bande en minutes.
📼 s'anime pendant l'enregistrement. Lorsque la fin de la bande est atteinte, l'écran affiche "📼 FIN".
- Si la durée restante est inférieure à 15 secondes, la bande restante peut ne pas apparaître.
- En fonction du type de bande, la durée restante affichée peut ne pas être correcte. Dans n'importe quel cas, vous pourrez enregistrer sur la bande le nombre de minutes donné sur l'étiquette de la cassette (par exemple, 85 minutes).

⑰ **Charge restante de la batterie**

- Quand 🪫 clignote en rouge, remplacez la batterie d'alimentation par une autre complètement chargée.
- Quand vous fixez une batterie d'alimentation déchargée, le caméscope peut se mettre hors tension sans afficher l'icône.
- En fonction des conditions dans lesquelles le caméscope et la batterie d'alimentation sont utilisées, la charge réelle de la batterie peut ne pas être indiquée correctement.

㉓ **Rappel d'enregistrement**
Le caméscope compte de 1 à 10 secondes quand vous démarrez l'enregistrement. C'est pratique pour éviter les scènes trop courtes.

Préparatifs

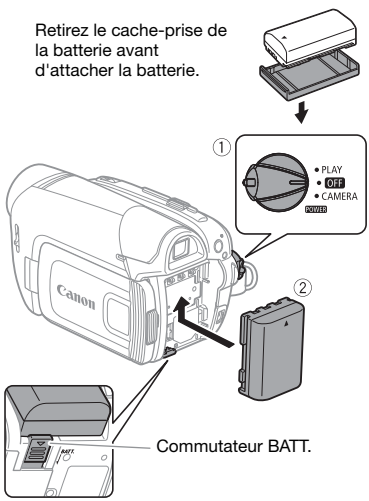
Ce chapitre décrit les opérations de base, telles que la navigation dans les menus et les premiers réglages afin de vous aider à mieux connaître votre caméscope.

Démarrage

Charge de la batterie d'alimentation

L'alimentation du caméscope peut se faire soit par une batterie d'alimentation soit par un adaptateur secteur compact. Chargez la batterie d'alimentation avant son utilisation.

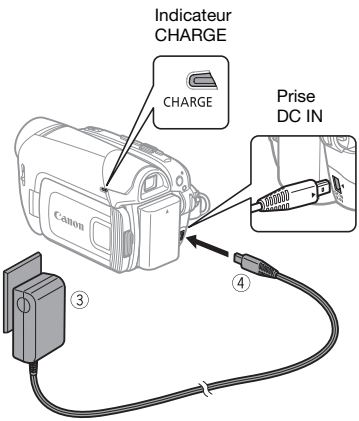
Pour les durée de charge approximatives et les durées d'enregistrement/lecture avec une batterie d'alimentation complètement chargée, reportez-vous aux tableaux de la page 78.



1 Mettez le caméscope hors tension.

2 Fixez la batterie d'alimentation sur le caméscope.

Faites pression légèrement sur la batterie d'alimentation et glissez-la vers le haut jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



3 Branchez l'adaptateur secteur compact sur une prise de courant.

4 Connectez l'adaptateur secteur compact à la prise DC IN du caméscope.

- L'indicateur CHARGE clignote. L'indicateur reste allumé quand la charge est terminée.
- On peut aussi utiliser l'adaptateur secteur compact sans attacher de batterie d'alimentation.
- Quand l'adaptateur est branché, même si une batterie d'alimentation est attachée, il n'y aura pas de consommation d'énergie.

UNE FOIS QUE LA BATTERIE EST COMPLÈTEMENT CHARGÉE

1 Déconnectez l'adaptateur secteur du caméscope.

2 Débranchez l'adaptateur secteur compact de la prise de courant.

POUR RETIRER LA BATTERIE D'ALIMENTATION

Appuyez sur BATT. pour détacher la batterie d'alimentation. Faites glisser la batterie d'alimentation vers le bas puis retirez-la.

IMPORTANT

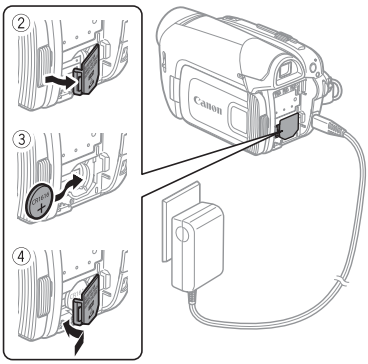
- Lors de son utilisation, l'adaptateur secteur peut émettre des bruits. Ce n'est pas un mauvais fonctionnement.
- Nous recommandons de charger la batterie d'alimentation à une température comprise entre 10 °C et 30 °C. En dehors de la plage de température de 0 °C à 40 °C, la charge ne démarrera pas.
- Ne connectez pas à la prise DC IN du caméscope ni à l'adaptateur secteur compact n'importe quel appareil électrique non expressément recommandé pour être utilisé avec ce caméscope.
- Pour éviter toute panne de l'appareil ou tout échauffement excessif, ne connectez pas l'adaptateur secteur compact à un convertisseur de tension pour voyage à l'étranger ou à une source d'alimentation spéciale comme celle d'un avion, d'un bateau, d'un onduleur, etc.

NOTES

- L'indicateur CHARGE sert aussi d'estimation grossière de l'état de la charge de la batterie.
  Allumé en permanence : batterie d'alimentation complètement chargée.
  Deux clignotements rapides à 1 seconde d'intervalle : batterie d'alimentation avec une charge d'au moins 50%. Si l'indicateur clignote rapidement mais pas exactement de la façon indiquée ici, reportez-vous à *Dépannage* (📖 66).
  Un clignotement à 1 seconde d'intervalle : batterie d'alimentation chargée à moins de 50%.
- Nous recommandons que vous prépariez des batteries d'alimentation pour une durée 2 à 3 fois plus longue que celle dont vous pourriez avoir besoin.
- **Le Canada et les États-Unis seulement :** la batterie aux ions de lithium qui actionne le produit est recyclable. Pour obtenir des renseignements sur les façon de recycler cette batterie, veuillez appeler au 1-800-8-BATTERY.

Installation de la pile de secours

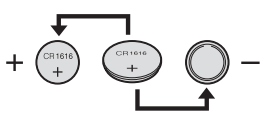
La pile de secours (pile bouton au lithium CR1616) permet au caméscope de conserver la date, l'heure (📖 26) et les autres réglages du caméscope quand l'alimentation électrique est déconnectée. Connectez une alimentation électrique au caméscope lors du remplacement de la pile de secours pour conserver les réglages.



1 Si une batterie d'alimentation est en place, retirez-la d'abord.

2 Ouvrez le couvercle du logement de la pile de secours.

3 Insérez la pile de secours avec la face + dirigée vers l'extérieur.



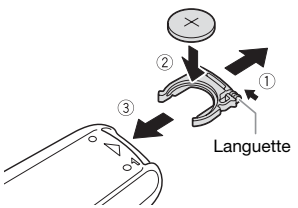
4 Refermez le couvercle.

NOTES

La durée de vie de la batterie de sauvegarde est d'environ un an.
clignote en rouge lorsque la pile bouton au lithium n'est pas installée ou qu'elle a besoin d'être remplacée.

Préparation de la télécommande (ZR930 uniquement) et des accessoires

D'abord, insérez la pile bouton au lithium (CR2025) dans la télécommande sans fil.

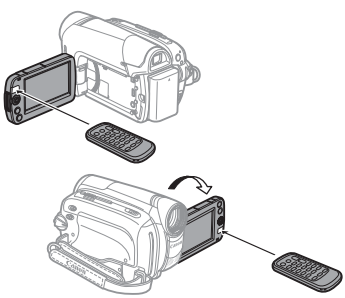


1 **Appuyez sur la languette dans le sens de la flèche et retirez le porte-pile.**

2 **Placez la pile bouton au lithium avec la face + dirigée vers le haut.**

3 **Remettez en place le porte-pile.**

POUR UTILISER LA TÉLÉCOMMANDE SANS FIL



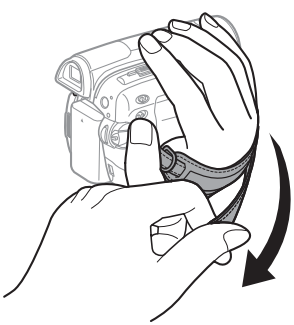
Dirigez la télécommande sur le capteur de télécommande du caméscope quand vous appuyez sur les touches.

Vous pouvez tourner l'écran LCD de 180 degrés afin d'utiliser la télécommande quand vous vous trouvez devant le caméscope.

NOTES

- La télécommande sans fil peut ne pas fonctionner correctement si le capteur de télécommande est situé sous une lumière trop importante ou à la lumière directe du soleil.
- Si la télécommande sans fil ne fonctionne pas, regardez si [TELECOMMANDE] n'est pas réglé sur [ARRET] (📖 64). Si ce n'est pas le cas, remplacez la pile.

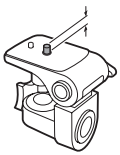
Accessoires



Attachez la sangle de poignée.

Ajustez la sangle de poignée de façon que vous puissiez atteindre le levier de zoom avec votre index et la touche Marche/Arrêt avec votre pouce.

Quand vous montez le caméscope sur un trépied



Lors de l'utilisation d'un trépied, ne laissez pas le viseur exposé à la lumière directe du soleil car cela pourrait le faire fondre (à cause de la concentration de lumière sur l'objectif). N'utilisez pas de trépied avec une vis de fixation plus longue que 5,5 mm. Cela pourrait endommager le caméscope.

Opérations de base du caméscope

Modes de fonctionnement

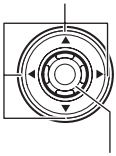
Le mode de fonctionnement du caméscope est déterminé par la position du commutateur POWER. Dans le manuel, CAMERA indique qu'une fonction est disponible dans le mode de fonctionnement indiqué et CAMERA indique que la fonction n'est pas disponible. Quand aucun icône de mode de fonctionnement n'est donné, la fonction est disponible les deux deux modes de fonctionnement.

Mode de fonctionnement	Commutateur POWER	Icône affichée	Fonctionnement	🕮
CAMERA	• CAMERA		Enregistrement de séquences vidéo	29
PLAY	• PLAY		Lecture de séquences vidéo	35

Joystick et guide du joystick

Utilisez le joystick pour commander les menus du caméscope.

Poussez le joystick vers le haut, le bas, la gauche ou la droite (▲▼, ◀▶) pour sélectionner une option ou modifier des réglages.



Appuyez sur le joystick (⊛) pour enregistrer les réglages ou confirmer une action. Sur des écrans de menu, ceci est indiqué par l'icône SET.

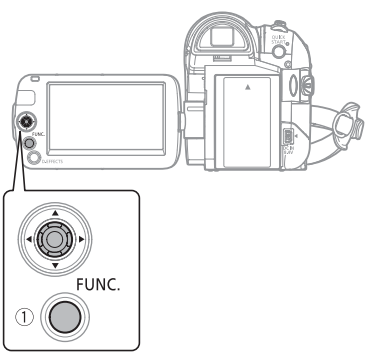
Le joystick peut aussi être utilisé en combinaison avec le guide du joystick pour commander les fonctions additionnelles. Appuyez sur (⊛) pour afficher/cacher le guide du joystick (pendant l'enregistrement, le guide du joystick apparaît uniquement quand le commutateur du mode est réglé sur P). Les fonctions qui apparaissent sur le guide du joystick changent en fonction du mode de fonctionnement.

Utilisation des menus

De nombreuses fonctions du caméscope peuvent être sélectionnées à partir du menu qui apparaît quand vous appuyez sur la touche FUNC. (FUNC.).

Pour plus de détails sur les options de menu disponibles, reportez-vous à l'appendice *Listes des options de menu* (📖 59).

Sélection d'une option à partir du menu FUNC.



1 **Appuyez sur** FUNC.**.**

2 **Sélectionnez (▲▼) l'icône de la fonction que vous voulez modifier à partir de la colonne du côté gauche.**

Les options du menu non disponibles apparaissent en gris.

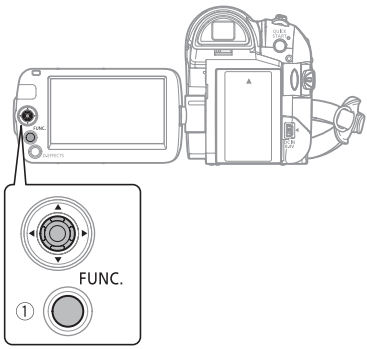
3 **Sélectionnez (◀▶) le réglage souhaité parmi les options de la barre inférieure.**

- L'option sélectionnée sera surlignée en bleu. Les options du menu non disponibles apparaissent en gris.
- Pour certains réglages, il vous faudra faire d'autres sélections et/ou appuyer sur (⊛). Suivez les guides de fonctionnement supplémentaires qui s'affichent à l'écran (comme par exemple l'icône du joystick ✣, les petites flèches, etc.).

4 **Appuyez sur** FUNC. **pour sauvegarder les réglages et fermer le menu.**

Vous pouvez appuyer sur FUNC. à tout moment pour fermer le menu.

Sélection d'une option à partir des menus de configuration



1 **Appuyez sur** FUNC.**.**

2 **Sélectionnez (▲▼) l'icône ☰ et appuyez sur (⊛) pour ouvrir les menus de configuration.**

3 **Sélectionnez (▲▼) le menu souhaité de la colonne de gauche et appuyez sur (⊛).**

Le titre du menu sélectionné apparaît en haut de l'écran, et sous le titre, une liste de réglages.

4 Sélectionnez (▲▼) le réglage que vous souhaitez changer et appuyez sur (⊛).

- Le cadre orange fait référence au réglage actuellement sélectionné. Les options du menu non disponibles apparaissent en gris.
- Pour revenir à la page de sélection du menu, sélectionnez (▼) [↩ RETOUR] et appuyez sur (⊛).

5 Sélectionnez (▲▼) l'option souhaitée et appuyez sur (⊛) pour enregistrer le réglage.

6 Appuyez sur FUNC.

Vous pouvez appuyer sur FUNC. à tout moment pour fermer le menu.

NOTES

Au lieu de réaliser les étapes 1 et 2, vous pouvez aussi maintenir pressée FUNC. pendant plus d'une seconde pour ouvrir directement l'écran des menus de configuration.

Abréviation des sélection de menu dans ce manuel

Dans ce manuel, la flèche ▷ est utilisée pour abréger les sélections des menus. Voici un exemple de changement d'un réglage en utilisant les menus de configuration.

FUNC. ▷
[MENU] ▷
[CONFIG AFFICH/💬] ▷
[LANGUE] ▷
Langue souhaitée ▷
FUNC.

Pour les sélections dans le menu FUNC., la forme abrégée montre toujours la valeur par défaut initiale. En mode d'enregistrement, son icône apparaît sur la colonne du côté gauche quand vous ouvrez le menu pour la première fois. Si le réglage a été changé, l'icône de l'option actuellement sélectionnée apparaît à la place.

FUNC. ▷
[EFFET D'IMAGE OFF] ▷
Effet d'image souhaité ▷
FUNC.

Premiers réglages

Changement de la langue

La langue pour l'affichage sur l'écran et les menus peut être changée. La liste des langues disponibles dépend de la région où a été acheté le caméscope.

♦ Valeur par défaut

Choix de langues A
Allemand, anglais♦, espagnol, français, italien, polonais, russe, chinois simplifié et japonais.
Choix de langues B
Anglais♦, chinois simplifié, chinois traditionnel et coréen.

FUNC.
(📖 23)

FUNC.
[MENU]
[CONFIG AFFICH/💬]
[LANGUE]
Langue souhaitée
FUNC.

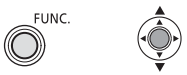
NOTES

- Si vous avez changé la langue par erreur, suivez la marque 💬 à côté de l'option de menu pour changer le réglage.
- L'affichage FUNC. qui apparaît dans certains des écrans de menu se réfère au nom de la touche du caméscope et ne changent pas quelle que soit la langue sélectionnée.

Changement des fuseaux horaires

Changez le fuseau horaire en fonction de votre emplacement. Le réglage par défaut est New York ou Hong Kong en fonction de la région d'achat.

FUNC.
(📖 23)



FUNC.
[MENU]
[CONFIG DTE/HEURE]
[ZONE HORAIRE]
Fuseau horaire souhaité*
FUNC.

* Pour ajuster l'heure d'été, sélectionnez le fuseau horaire avec la marque ☀ à côté du fuseau.

Fuseaux horaires

Une fois que vous avez réglé le fuseau horaire, la date et l'heure, vous n'avez plus besoin de régler à nouveau l'horloge chaque fois que vous voyagez dans un autre fuseau horaire. Sélectionnez le fuseau horaire en fonction de l'heure locale de votre destination, en vous référant à la date et l'heure affichées sur l'écran.

Réglage de la date et de l'heure

FUNC.
(📖 23)

1 Ouvrez l'écran de réglage de la date et de l'heure.
FUNC. ➔ [MENU] ➔ [CONFIG DTE/HEURE] ➔ [DATE/HEURE]
Les flèches clignotantes s'affichent autour du premier champ de la date.

2 Changez chaque champ de la date et de l'heure avec le joystick (▲▼) et passez (▶) au champ suivant.

3 Appuyez sur (⊛) pour démarrer l'horloge.

4 Appuyez sur FUNC. pour refermer le menu.

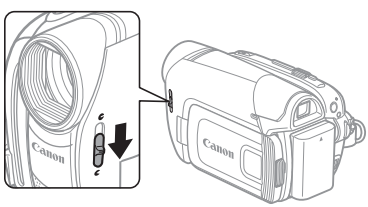
NOTES

Vous pouvez aussi changer le format de la date (📖 65).

Préparez-vous à enregistrer

Ouverture du couvercle de l'objectif et ajustement de l'écran LCD

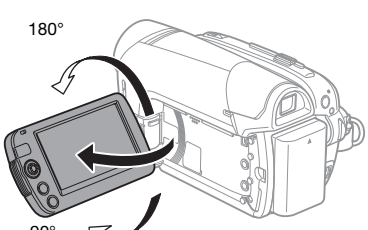
Avant de commencer un enregistrement, ouvrez le couvercle de l'objectif.



Déplacez le commutateur du couvercle d'objectif vers la bas sur ⊂ pour ouvrir le couvercle d'objectif.

Rotation de l'écran LCD

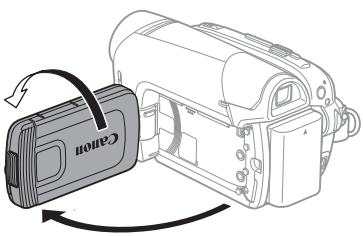
Ouvrez l'écran LCD de 90 degrés.
Vous pouvez tourner l'afficheur de 90 degrés vers le bas.



Vous pouvez tourner l'afficheur de 180 degrés vers l'objectif (permettant ainsi au sujet de contrôler l'image de l'écran

LCD pendant que vous utilisez le viseur). Il s'agit du seul cas où vous pouvez utiliser le viseur et l'écran LCD en même temps. La rotation de l'écran LCD de 180 degrés peut être pratique dans les cas suivants :

- Si vous souhaitez vous inclure dans l'image lors d'un enregistrement avec le retardateur.
- ZR930 Pour permettre au caméscope d'être commandé avec la télécommande sans fil quand vous trouvez devant le caméscope.



Le sujet peut contrôler l'image de l'écran LCD

NOTES

À propos de l'écran LCD et du viseur : les écrans ont été réalisés avec des techniques de très haute précision, avec plus de 99,99% de pixels actifs par rapport aux spécifications. Moins de 0,01% des pixels peuvent occasionnellement avoir un défaut d'allumage ou apparaître en noir, rouge, bleu ou en vert. Cela n'a aucun effet sur les images enregistrées et ne constitue pas un mauvais fonctionnement.

Rétroéclairage de l'écran LCD

Vous pouvez régler la luminosité de l'écran LCD sur normal ou clair.

FUNC.
(📖 23)

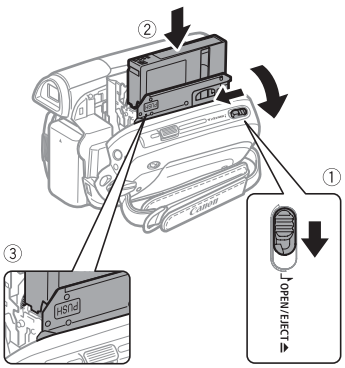
FUNC.
[MENU]
[CONFIG AFFICH/💬]
[RETROECLAIR.]
Option souhaitée
FUNC.

NOTES

- Ce réglage n'affecte pas la luminosité de l'enregistrement ni celle du viseur.
- L'utilisation du réglage [CLAIR] réduira la durée d'utilisation de la batterie.

Insertion et retrait d'une cassette

Utilisez uniquement une cassette vidéo portant le logo Mini DV.



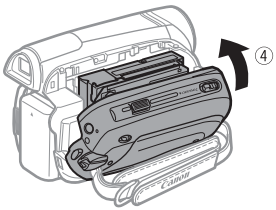
1 Faites glisser complètement OPEN/EJECT dans le sens de la flèche et ouvrez le couvercle du logement de la cassette.

Le logement de la cassette s'ouvre automatiquement.

2 Insérez une cassette.

- Insérez la cassette avec la fenêtre dirigée vers la sangle de poignée.
- Retirez la cassette en la tirant vers l'extérieur.

3 Appuyez sur la marque PUSH sur le logement de la cassette jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



4 Attendez que le logement de la cassette se rétracte automatiquement et fermez le couvercle du logement de la cassette.

IMPORTANT

- N'interférez pas avec le logement de la cassette pendant son ouverture ou sa fermeture automatique, n'essayez pas non plus de fermer le couvercle avant que le logement de la cassette ne soit complètement rétracté.
- Faites attention de ne pas vous coincer les doigts dans le couvercle du logement de la cassette.

NOTES

Si le caméscope est connecté à une source d'alimentation électrique, la cassette peut être insérée/retirée même si le commutateur POWER est réglé sur OFF.

2 Vidéo

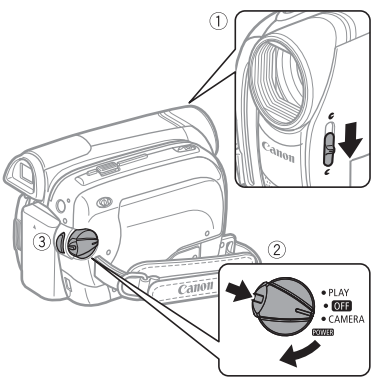
Ce chapitre traite des fonctions associées à la prise de vue et à la lecture de séquences vidéo – de l'enregistrement de base et du zoom à des ajustements manuels de l'image plus avancés.

Enregistrement de base

Prise de vidéo

Avant de commencer l'enregistrement
Réalisez un enregistrement de contrôle pour vérifier si le caméscope fonctionne correctement. Au besoin, nettoyez les têtes vidéo (🕮 2).

CAMERA | PLAY (🕮 21)



1. **Déplacez le commutateur du couvercle d'objectif vers la bas sur ⋐ pour ouvrir le couvercle d'objectif.**
2. **Maintenez le bouton de verrouillage enfoncé et placez le commutateur POWER sur CAMERA.**
3. **Appuyez sur Marche/Arrêt pour démarrer l'enregistrement.**
   Appuyez de nouveau sur Marche/Arrêt pour mettre l'enregistrement en pause.

QUAND VOUS AVEZ FINI L'ENREGISTREMENT

1. **Fermez le couvercle de l'objectif et l'écran LCD.**
2. **Mettez le caméscope hors tension.**
3. **Retirez la cassette.**
4. **Débranchez la source d'alimentation et retirez la batterie.**

IMPORTANT

Lors de l'enregistrement de séquences vidéo, essayez d'obtenir des images calmes et stables.
Un mouvement excessif du caméscope pendant la prise de vue et l'utilisation intensive de zooms rapides et de panoramiques peut résulter dans des scènes qui vacillent. Dans des cas extrêmes, la lecture de telles scènes peut entraîner des vertiges induits par les images. Si vous souffrez d'une telle réaction, arrêtez immédiatement la lecture et reposez-vous si nécessaire.

NOTES

- **À propos de la durée d'enregistrement** : en changeant le mode d'enregistrement, vous pouvez changer la qualité vidéo et par conséquent la durée d'enregistrement disponible (🕮 61).
- Les enregistrements précédents écrasés par un nouvel enregistrement ne peuvent être récupérés. Avant de commencer votre enregistrement, recherchez la fin de l'enregistrement précédent (🕮 37).
- Pour protéger la bande et les têtes vidéo, le caméscope entre en mode d'arrêt (■) après 4 minutes 30 secondes quand il est laissé en mode pause à l'enregistrement (● ❚❚). Pour reprendre l'enregistrement, appuyez sur Marche/Arrêt.
- **À propos de la fonction d'économie d'énergie :** afin d'économiser l'énergie quand le caméscope est alimenté par une batterie, le caméscope se met automatiquement hors tension si aucune opération n'est effectuée pendant 5 minutes (🕮 64). Pour

À propos du commutateur de mode et des programmes d'enregistrement

Réglez le commutateur de mode sur EASY pour laisser le caméscope ajuster tous les réglages pour vous, et de façon à n'avoir qu'à diriger le caméscope et commencer l'enregistrement.

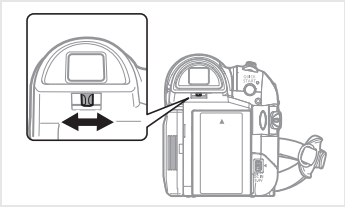
Réglez le commutateur de mode sur P pour sélectionner un des programmes d'enregistrement.
Les programmes d'enregistrement de scène spéciale (🕮 39) offrent une méthode pratique de sélectionner les réglages optimaux en fonction de conditions d'enregistrement particulières. Le programme d'enregistrement [**P** PROGRAMME EXPO AUTO] (🕮 41), par contre, vous permet de régler la vitesse d'obturation souhaitée, ou de changer les autres réglages.

rallumer le caméscope, mettez-le hors tension, puis de nouveau sous tension.

- Lors d'un enregistrement dans un environnement très bruyant (tel qu'un feu d'artifice ou un concert), le son peut être déformé ou peut ne pas être enregistré au niveau réel. Ce n'est pas un mauvais fonctionnement.

Utilisation du viseur

Lors d'un enregistrement dans un endroit lumineux, l'écran LCD peut être difficile à voir. Dans ce cas, changez la luminosité de l'écran LCD (🕮 27, 63) ou utilisez le viseur à la place. Pour utiliser le viseur, gardez l'écran LCD fermé*.



Ajustez le viseur, si nécessaire, avec le levier de réglage dioptrique du viseur.

* L'écran LCD et le viseur peuvent être utilisés simultanément uniquement quand l'écran LCD est tourné à 180 degrés et fait face au sujet (🕮 26).

Utilisation du zoom : zoom optique, avancé et numérique

Le caméscope offre trois types de zoom : un zoom optique, avancée et numérique. Vous pouvez aussi changer la vitesse du zoom.

Sélection du type de zoom

CAMERA | PLAY (🕮 21)

Options ♦ Valeur par défaut

[OPTIQUE] (37x)
La plage du zoom est limitée à la plage d'agrandissement optique de l'objectif.
[ADVANCED]♦ (zoom avancé)
En plus de la plage du zoom optique, le caméscope traite l'image numériquement pour obtenir une plage de zoom plus grande sans aucune détérioration de la qualité de l'image. Lors de l'enregistrement de séquences vidéo avec un rapport d'aspect 16:9, le champ de vue (angle de l'image) change. Reportez-vous au tableau de la section NOTES.
[NUMERIQUE] (2000x)
Quand cette option est en service, le caméscope commute sur le zoom numérique (zone bleu clair sur l'indicateur de zoom) quand vous réglez le zoom au-delà de la plage du zoom optique (zone blanche sur l'indicateur de zoom). Avec le zoom numérique, l'image est traitée numériquement et plus l'effet de zoom est important plus la qualité de l'image est détériorée.

FUNC.
(📖 23)

FUNC.
[MENU]
[CONFIG CAMERA]
[TYPE ZOOM]
Option souhaitée
FUNC.

NOTES

- La plage du zoom du zoom avancé change en fonction du rapport d'aspect de la scène (📖 61).
- ZR900 Le zoom avancé ne peut pas être sélectionné si [ECRAN LARGE] est réglé sur [OFF OFF].

[ECRAN LARGE] réglé sur [ON ON] (16:9)
ZR930 48x* ZR900 41x** * L'angle de l'image est plus grand à la position téléobjectif maximal ainsi qu'à la position grand angle maximale. ** L'image de l'image est plus large à la position grand angle.
[ECRAN LARGE] réglé sur [OFF OFF] (4:3)
ZR930 55x, ZR900 indisponible

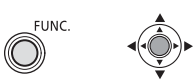
Sélection de la vitesse de zoom

CAMERA | PLAY (📖 21)

Options ♦ Valeur par défaut

[VAR VARIABLE]♦
La vitesse du zoom variable dépend de la façon dont vous manipulez le levier de zoom. Appuyez légèrement pour un zoom lent ; appuyez plus fort pour des zooms plus rapides. Avec cette option, la vitesse du zoom est plus rapide en mode de pause à l'enregistrement.
[VITESSE 1], [VITESSE 2], [VITESSE 3]
Vitesses de zoom constantes. [VITESSE 3] est la plus rapide et [VITESSE 1] est la plus lente.

FUNC.
(📖 23)

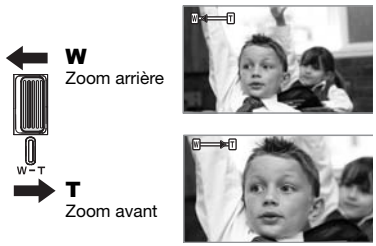


FUNC.
[MENU]
[CONFIG CAMERA]
[VITESSE ZOOM]
Option souhaitée
FUNC.

NOTES

La vitesse du zoom la plus rapide peut être obtenue avec le réglage [VAR VARIABLE].

Utilisation du zoom



Déplacez le levier de zoom vers W pour faire un zoom arrière (grand angle). Déplacez-le vers T pour faire un zoom avant (téléobjectif).

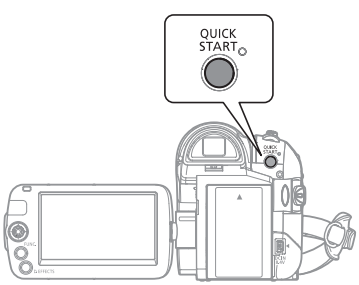
NOTES

- Gardez une distance d'au moins 1 m devant le sujet. En grand-angle maximum vous pouvez effectuer la mise au point sur un sujet situé à 1 cm.
- ZR980 Vous pouvez aussi utiliser les touches **T** et **W** de la télécommande sans fil. La vitesse du zoom avec la télécommande sans fil est la même avec le caméscope ou fixée sur [VITESSE 3] (quand [VARIABLE] est sélectionné).

Fonction Quick Start (démarrage rapide)

Quand vous appuyez sur QUICK START le caméscope entre en mode de veille . En mode de veille, le caméscope consomme uniquement environ la moitié de l'énergie utilisée pendant l'enregistrement, vous permettant d'économiser l'énergie quand vous utilisez une batterie d'alimentation. De plus, quand vous appuyez de nouveau sur QUICK START, le caméscope est prêt à démarrer l'enregistrement en moins d'environ 1 seconde, vous assurant de ne pas rater une chance de prise de vue importante.

CAMERA | PLAY (📖 21)



1 Appuyez fermement sur QUICK START.

Le témoin de veille clignote d'abord pendant la préparation du caméscope puis reste allumé quand il entre en mode de veille.

2 Lorsque vous souhaitez reprendre l'enregistrement, appuyez à nouveau sur [QUICK START].

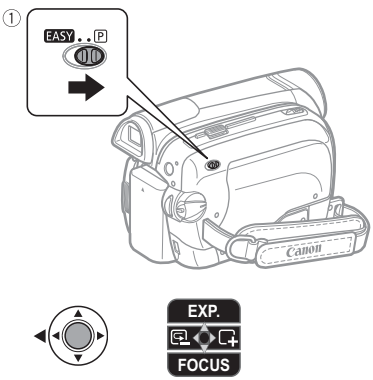
En moins d'environ 1 seconde, le caméscope est prêt à enregistrer.

NOTES

- Lorsque vous activez le caméscope en mode veille, les réglages suivants sont automatiquement changés :
  - la mise au point manuelle revient à la mise au point automatique (AF).
  - l'ajustement manuel de l'exposition revient à l'exposition automatique.
  - la position du zoom revient au grand-angle maximum **W**.
- Le caméscope s'éteindra s'il est laissé en mode de veille pendant 10 minutes, quel que soit le réglage du paramètre [MODE ECO] (🕮 64). Pour rallumer le caméscope s'il se met hors tension, mettez-le hors tension, puis de nouveau sous tension.
- Le caméscope sort du mode veille si vous ouvrez le couvercle du logement de la cassette pendant que le caméscope est en mode veille (le témoin de veille est allumé).

Contrôle de la dernière scène enregistrée

CAMERA | PLAY (🕮 21)



1 Réglez le commutateur de mode sur P.

2 Si le guide du joystick n'apparaît pas sur l'écran, appuyez sur (⊛) pour l'afficher.

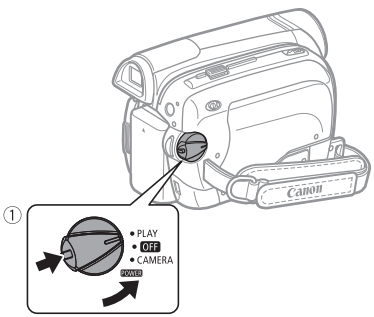
3 Poussez brièvement le joystick (◀) vers ⏪ puis relâchez-le.

- Le caméscope reproduit quelques secondes du dernier enregistrement effectué et retourne en mode pause à l'enregistrement.
- Vous pouvez aussi maintenir le joystick poussé (◀) vers ⏪ ou (▶) vers ⏩ pour reproduire la bande (respectivement vers l'arrière ou vers l'avant) et localiser le point à partir duquel vous souhaitez démarrer l'enregistrement.

Lecture de base

Lecture de la vidéo

CAMERA | PLAY (🕮 21)



1. **Maintenez le bouton de verrouillage enfoncé et placez le commutateur POWER sur PLAY.**
2. **Si le guide du joystick n'apparaît pas sur l'écran, appuyez sur (◉) pour l'afficher.**
3. **Localisez le point où vous souhaitez commencer la lecture.**
   Poussez le joystick (◀) vers ◀◀ pour rembobiner la bande ou (▶) vers ▶▶ pour l'avancer rapidement.
4. **Poussez le joystick (▲) vers ▶/II pour démarrer la lecture.**

PENDANT LA LECTURE

5. **Poussez de nouveau le joystick (▲) vers ▶/II pour mettre la lecture en pause.**
6. **Poussez le joystick (▼) vers ■ pour arrêter la lecture.**

POUR AJUSTER LE VOLUME

Pendant la lecture d'une scène :

FUNC. ➔
[🔊 VOLUME SON] ➔
Réglez (◀▶) le volume ➔
FUNC.

- Le son du haut-parleur intégré est coupé quand vous fermez l'écran LCD ou quand le câble stéréo vidéo STV-250N est connecté à la prise AV.
- Si vous réduisez le volume complètement, l'icône change sur 🔇.

NOTES

- Vous pouvez afficher la date et l'heure de l'enregistrement (🕮 38).
- Pour protéger la bande et les têtes vidéo, le caméscope entre en mode d'arrêt (■) après 4 minutes 30 secondes quand il est laissé en mode pause à la lecture (▶II). Pour reprendre la lecture, poussez le joystick (▲) vers ▶/II.

ZR930 Retour à une position pré-repérée

Si vous souhaitez retourner à une scène particulière plus tard, repérez le point avec la mémoire du point zéro et la bande s'arrêtera à ce point lors du rembobinage/avance rapide de la bande. Cette fonction est utilisée à partir de la télécommande.

CAMERA | PLAY (🕮 21)

1 Lors de l'enregistrement ou de la lecture, appuyez sur ZERO SET MEMORY à l'endroit auquel vous souhaitez retourner plus tard.

- Le code temporel change sur "0:00:00 M".
- Appuyez de nouveau sur ZERO SET MEMORY pour effacer la mémoire.

2 Si vous avez repéré le point zéro de la mémoire pendant l'enregistrement, mettez le caméscope en mode PLAY. Si vous avez repéré le point zéro de la mémoire pendant la lecture, appuyez sur STOP■.

3 Appuyez sur ◀◀ pour localiser l'endroit correspondant au zéro.

Modes de lecture spéciale[1]

Pour accéder à la plupart des modes de lecture spéciale, vous devez utiliser les touches de la télécommande sans fil[2] (🕮 14). Aucun son ne sort pendant la lecture spéciale.

Mode de lecture spéciale	Mode Initial	Opérations sur le caméscope (CAMERA) ou sur la télécommande
Avance rapide	Lecture normale	: poussez le joystick (◀) vers ◀◀ ou (▶) vers ▶▶ et maintenez-le poussé : maintenez pressée REW ◀◀ ou FF ▶▶
Lecture arrière	Lecture normale	: appuyez sur −/◀II
1 image en arrière/en avant	Pause à la lecture	: appuyez sur −/◀II ou +/II▶
Lecture image par image	Pause à la lecture	: maintenez pressée −/◀II ou +/II▶
Lecture au ralenti	Lecture normale ou arrière	: appuyez sur SLOW▶
Lecture en vitesse double	Lecture normale ou arrière	: appuyez sur ×2
Retour à la lecture normale	Mode de lecture spéciale	: poussez le joystick (▲) vers ▶/II : appuyez sur PLAY ▶

[1] Avec certains modes de lecture spéciale, vous pouvez noter quelques anomalies dans l'image de lecture (artefacts vidéo en forme de bloc, effet de bande, etc.).
[2] La télécommande sans fil est fournie uniquement avec le ZR930.

- Si le compteur de bande affiche un nombre négatif, appuyez plutôt sur ⏩.
- ⏪ apparaît et le caméscope effectue un retour ou une avance rapide de la bande.
- La bande s'arrête sur ou à proximité du zéro, Ⓜ disparaît et le code temporel correct s'affiche de nouveau.

NOTES

S'il y a des sections vierges entre les enregistrements, il est possible que le réglage du zéro ne fonctionne pas correctement.

ZR930 Localisation du début d'une date d'enregistrement

Vous pouvez localiser le changement de la date/du fuseau horaire avec la fonction de recherche de date.

CAMERA | PLAY (📖 21)

Appuyez sur ⏮ ou ⏭ sur la télécommande sans fil.

- Appuyez plusieurs fois pour rechercher un changement de date se trouvant plus loin (jusqu'à 10 fois).
- Pour annuler la recherche, appuyez sur STOP■.

NOTES

- La fonction de recherche date ne détecte pas les enregistrements de moins d'une minute par date/fuseau horaire.
- La recherche de date peut ne pas fonctionner si le code de données n'est pas affiché correctement.

Localisation de la fin du dernier enregistrement

Vous pouvez utiliser cette fonction pour localiser, à l'issue de la lecture d'une cassette, la fin de la dernière scène enregistrée et continuer à enregistrer à partir de ce point.

CAMERA | PLAY (📖 21)

À VERIFIER

Arrêtez la lecture avant d'utiliser cette fonction.

FUNC. (📖 22)

FUNC. ➔ [➔| RECH.FIN] ➔ [EXECUTER]

- “RECH.FIN” apparaît.
- Le caméscope rembobine/avance la bande rapidement, reproduit les quelques dernières secondes de l'enregistrement et arrête la bande.
- Pour annuler la recherche de la fin, poussez le joystick (▼) vers ■.

NOTES

- La recherche de la fin ne peut plus être utilisée une fois que vous avez éjecté la cassette.

- S'il y a des sections vierges entre les enregistrements, il est possible que la recherche de la fin ne fonctionne pas correctement.
- ZR930 Vous ne pouvez pas utiliser la recherche de la fin pour localiser la fin d'une scène qui a subit un doublage audio.

Affichage sur l'écran (code de données)

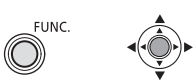
Le caméscope conserve un code de données contenant la date et l'heure de l'enregistrement. Vous pouvez sélectionner les données à afficher.

CAMERA | PLAY (📖 21)

Options ♦ Valeur par défaut

[OFF OFF]♦
Aucun code de données affiché.
[DATE], [HEURE]
Affiche la date ou l'heure de l'enregistrement de la scène.
[DATE-HEURE]
Affiche à la fois la date et l'heure de l'enregistrement.

FUNC. (📖 23)



FUNC. ➔
[MENU] ➔
[CONFIG AFFICH/] ➔
[CODE DONNEES] ➔
Option souhaitée ➔
FUNC.

[P] : Programmes d'enregistrement de scène spéciale

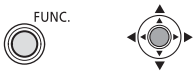
Faire un enregistrement dans une station de ski un jour de grand soleil ou rendre toutes les couleurs d'un coucher de soleil ou d'un feu d'artifice devient aussi facile que de choisir un programme d'enregistrement de scène spéciale. Pour plus de détails sur les options disponibles, reportez-vous à la barre latérale de la page 40.

CAMERA | PLAY (📖 21)

À VERIFIER

Commutateur de mode : [P]

FUNC. (📖 22)



[FUNC.] ▶
[P PROGRAMME EXPO AUTO] ▶
Programme d'enregistrement souhaité ▶
[FUNC.]

NOTES

- Ne réglez pas le commutateur de mode sur EASY pendant l'enregistrement d'une scène car la luminosité de l'image risquerait de changer brutalement.
- [PORTRAIT]/[SPORT]/[PLAGE]/[NEIGE]
  - l'image peut ne pas apparaître lisse lors de la lecture.
- [PORTRAIT]
  - l'effet de flou du fond augmente au fur et à mesure que le zoom approche de la position (T).
- [NUIT]
  - les images en mouvement peuvent laisser une traîne.
  - la qualité de l'image peut ne pas être aussi bonne que dans les autres modes.
  - les points blancs peuvent apparaître sur l'écran.
  - l'autofocus peut ne pas fonctionner aussi bien que dans d'autres modes. Dans ce cas, faites la mise au point manuellement.
- [NEIGE]/[PLAGE]
  - le sujet peut devenir surexposé les jours nuageux ou dans des endroits ombragés. Vérifiez l'image sur l'écran.
- [FEU ARTIFICE]
  - pour éviter que le caméscope bouge, nous vous recommandons d'utiliser un trépied.

[P PROGRAMME EXPO AUTO]
Le caméscope régle automatiquement l'ouverture et la vitesse d'obturation.

[PORTRAIT]
Le caméscope utilise une grande ouverture pour faire la mise au point sur le sujet tout en laissant flous les autres détails gênants.

[SPORT]
Utilisez ce mode pour enregistrer des scènes sportives telles que du tennis ou du golf.

[NUIT]
Utilisez ce mode pour enregistrer lorsque la lumière est faible.

[NEIGE]
Utilisez ce mode pour enregistrer sur une piste de ski lumineuse. Il évite que le sujet ne soit sous exposé.

[PLAGE]
Utilisez ce mode pour enregistrer sur une plage ensoleillée. Il évite que le sujet ne soit sous exposé.

[LEVER SOLEIL]
Utilisez ce mode pour enregistrer un lever ou coucher de soleil aux couleurs vives.

[SPOT]
Utilisez ce mode pour enregistrer des scènes où le sujet est éclairé par un projecteur.

[FEU ARTIFICE]
Utilisez ce mode pour enregistrer des feux d'artifice.

Ⓟ Enregistrement flexible : modification de la vitesse d'obturation

Utilisez le programme d'exposition automatique (AE) afin d'utiliser les fonctions telles que la balance des blancs ou les effets d'image, ou pour pouvoir sélectionner la vitesse d'obturation.
Utilisez une vitesse d'obturation plus rapide pour enregistrer des sujets se déplaçant rapidement. Utilisez une vitesse d'obturation plus lente pour ajouter un flou de bougé et accentuer la sensation de mouvement.

CAMERA | PLAY (🕮 21)

À VERIFIER

Commutateur de mode : Ⓟ

FUNC.
(🕮 22)

1 Appuyez sur FUNC.

2 Sélectionnez le programme d'enregistrement [P PROGRAMME EXPO AUTO] (🕮 39).
[P PROGRAMME EXPO AUTO] est la valeur par défaut ; passez directement à l'étape 3 si vous n'avez pas changé le programme d'enregistrement.

3 Sélectionnez la vitesse d'obturation à partir des menus de configuration.
FUNC. ➔ [MENU] ➔ [CONFIG CAMERA] ➔ [VITESSE] ➔ Vitesse d'obturation souhaitée ➔ FUNC.

Guide de vitesse d'obturateur
Remarquez que seul le dénominateur est affiché sur l'écran ; [P 250] indique une vitesse d'obturation de 1/250è, etc.

1/60è
Pour enregistrer dans la plupart des conditions ordinaires.
1/100è
Pour enregistrer une scène sportive en intérieur.
1/250è, 1/500è, 1/1000è
Pour enregistrer à partir d'une voiture ou d'un train en mouvement, ou pour enregistrer des sujets en mouvement rapide, tels que des montagnes russes.
1/2000è
Pour enregistrer des scènes sportives en extérieur un jour ensoleillé.

NOTES

- Ne réglez pas le commutateur de mode sur EASY pendant l'enregistrement d'une scène car la luminosité de l'image risquerait de changer brutalement.
- [P PROGRAMME EXPO AUTO]
  - lors du réglage de la vitesse d'obturation, le nombre affiché clignote si la valeur sélectionnée ne convient pas aux conditions d'enregistrement. Dans ce cas, sélectionnez une autre valeur.

- si vous utilisez une vitesse d'obturation lente dans un endroit sombre, vous pouvez obtenir une image plus lumineuse mais la qualité de l'image peut être réduite et l'autofocus peut ne pas fonctionner correctement.
- l'image peut trembler lors de l'enregistrement avec une vitesse d'obturation rapide.
- **enregistrement de séquences vidéo sous un éclairage fluorescent :** si l'écran clignote, sélectionnez [**P** PROGRAMME EXPO AUTO] et réglez la vitesse d'obturation sur 1/100è.
- la vitesse d'obturation est réinitialisée sur [A AUTO] quand vous réglez le commutateur de mode sur EASY ou quand vous changez le programme d'enregistrement.

Torche vidéo LCD

Vous pouvez utiliser la torche vidéo LCD pour enregistrer dans des endroits complètement noirs. Pour une image plus lumineuse, nous recommandons de conserver une distance d'environ 20 cm - 60 cm du sujet et/ou d'utiliser le programme d'enregistrement [NUIT]. Quand vous mettez en service la torche vidéo LCD, faites tourner l'écran LCD en direction du sujet et utilisez le viseur à la place (📖 31).

CAMERA | PLAY (📖 21)

FUNC.
(📖 22)

FUNC. ➔
[LCD LIGHT OFF] ➔
[LCD LIGHT ON] ➔
Appuyez sur ( )

- L'affichage LCD devient complètement blanc quand il est utilisé comme torche vidéo. Utilisez le viseur à la place.
- En utilisant le viseur, sélectionnez [LCD LIGHT OFF] pour mettre hors service la torche vidéo LCD.

Retardateur

CAMERA | PLAY (📖 21)

À VERIFIER

mettez le caméscope en mode pause à l'enregistrement.

FUNC.
(📖 23)

1 Mettez en service le retardateur.
FUNC. ➔ [MENU] ➔
[CONFIG CAMERA] ➔
[RETARDATEUR] ➔ [ON ON]

2 Appuyez sur FUNC. pour refermer le menu.

- apparaît.

- Réglez [RETARDATEUR] sur [OFF OFF] pour annuler le retardateur.

3 Appuyez sur Marche/Arrêt sur le caméscope pour démarrer l'enregistrement.

- Le caméscope commence l'enregistrement vidéo après un compte à rebours de 10 secondes. Le compte à rebours apparaît sur l'écran.
- ZR930 Vous pouvez aussi appuyer sur START/STOP sur la télécommande. Dans ce cas, le compte à rebours ne dure que 2 secondes.

NOTES

Une fois que le compte à rebours a commencé, vous pouvez appuyer de nouveau sur la touche Marche/Arrêt ou mettre le caméscope hors tension pour annuler le retardateur.

Mode d'enregistrement audio

Vous pouvez changer la qualité de l'enregistrement audio.

CAMERA | PLAY (📖 21)

Options ♦ Valeur par défaut

[16bit 16bit]
Enregistre le son à la meilleure qualité.
[12bit 12bit]♦
Enregistre le son sur deux canaux (stéréo 1) laissant 2 canaux libres (stéréo 2) que vous pouvez utiliser pour le doublage audio. ZR930 Avec ce caméscope vous pouvez uniquement réaliser un doublage audio en utilisant le microphone (📖 56).

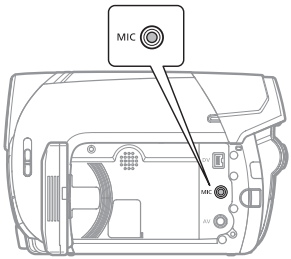
FUNC. (📖 23)

FUNC. ➔
[MENU] ➔
[CONFIG AUDIO] ➔
[MODE AUDIO] ➔
Option souhaitée ➔
FUNC.

A PROPOS DU FILTRE ANTI-VENT

Le caméscope réduit automatiquement le bruit de fond du vent (uniquement lors de l'utilisation du microphone intégré). Vous pouvez mettre le filtre anti-vent hors service quand vous souhaitez que le microphone soit aussi sensible qua possible (📖 62).

Utilisation d'un microphone extérieur



Connectez le microphone extérieur à la prise MIC. Utilisez un microphone à électret muni de sa propre alimentation, en vente dans le commerce, et avec un câble d'une longueur de 3 m maximum. Vous pouvez raccorder presque n'importe quel microphone stéréo muni d'une fiche de ⌀ 3,5 mm mais le niveau d'enregistrement audio peut varier.

Modes de lecture audio

Sélection du canal audio

Vous pouvez sélectionner le canal audio à reproduire lors de la lecture d'une bande avec un son enregistré sur deux canaux (un son stéréo ou des signaux audio bilingues).

CAMERA | PLAY (📖 21)

Options ♦ Valeur par défaut

[GCH / DRT]♦
Canaux gauche et droite (stéréo)/signal principal + secondaire (bilingue).
[GCH / GCH]
Canal gauche uniquement (stéréo)/signal principal uniquement (bilingue).
[DRT / DRT]
Canal droit uniquement (stéréo)/signal secondaire uniquement (bilingue).

FUNC.
(📖 23)

FUNC.
- [MENU]
- [CONFIG AUDIO]
- [CANAL SORTIE]
- Option souhaitée

FUNC.

Sélection de la piste audio sur une bande avec doublage audio

Vous pouvez sélectionner la piste audio à reproduire lors de la lecture d'une bande qui a reçu un doublage audio (stéréo 2) en plus du son original (stéréo 1).

CAMERA | PLAY (📖 21)

Options ♦ Valeur par défaut

[ST-1 STEREO1]♦
Son original uniquement.
[ST-2 STEREO2]
Son ajouté uniquement.
[1:1 MIX.FIX.]
Son original et son ajouté mixés au même niveau.

[MIX.VAR.]
Mixage dans le cadre duquel l'équilibre entre le son original (ST-1) et le son ajouté (ST-2) peut être ajusté.

FUNC.
(📖 23)

FUNC.
[MENU]
[CONFIG AUDIO]
[AUDIO 12bit]
Option souhaitée*
FUNC.

* Quand vous sélectionnez [MIX.VAR.], ajustez l'équilibrage du mixage avec le réglage [BAL.AUDIO] (📖 62).

Mise au point manuelle

La mise au point automatique risque de ne pas fonctionner correctement avec les sujets suivants. Dans ce cas, faites la mise au point manuellement.

- surfaces réfléchissantes
- sujets avec un faible contraste ou sans lignes verticales
- sujets en mouvement rapide
- à travers des fenêtres humides
- scènes de nuit

CAMERA | PLAY (📖 21)

À VERIFIER

Ajustez le zoom avant de démarrer la procédure.
Commutateur de mode : P

1 Si le guide du joystick n'apparaît pas sur l'écran, appuyez sur ( ) pour l'afficher.

2 Poussez le joystick (▼) vers [FOCUS] pour mettre en service la mise au point manuelle.

[FOCUS] sur le guide du joystick apparaît en bleu clair et “MF” apparaît sur l'écran.

3 Ajustez (◀▶) la mise au point si nécessaire.

- Poussez le joystick (▶) vers pour une distance focale plus éloignée ou poussez-le (◀) vers pour une distance focale plus proche.
- Poussez de nouveau le joystick (▼) vers [FOCUS] permet de ramener le caméscope en mode de mise au point automatique.

4 Poussez le joystick (▲) vers [ARR.] pour sauvegarder l'ajustement de la mise au point.

Mise au point à l'infini

Utilisez cette fonction quand vous souhaitez effectuer une mise au point sur des sujets lointains comme des montagnes ou un feu d'artifice.

À VERIFIER

Ajustez le zoom avant de démarrer la procédure.

Commutateur de mode : P

1 Maintenez le joystick poussé (▼) vers [FOCUS] pendant plus de 2 secondes.

- ∞ apparaît.
- Poussez de nouveau le joystick (▼) vers [FOCUS] permet de ramener le caméscope en mode de mise au point automatique.
- Si vous utilisez le zoom ou le joystick (◀▶), ∞ change sur "MF" et le caméscope retourne au mode de mise au point manuelle.

2 Poussez le joystick (▲) vers [ARR.] pour sauvegarder l'ajustement de la mise au point.

NOTES

Le caméscope retourne automatiquement en autofocus si vous réglez le commutateur de mode sur EASY.

Réglage manuel de l'exposition

Parfois, les sujets éclairés par-derrière apparaissent trop sombres (sous-exposés) ou les sujets soumis à une lumière très forte apparaissent trop clairs ou brillants (surexposés). Pour corriger ces défauts, ajustez manuellement l'exposition.

CAMERA | PLAY (📖 21)

À VERIFIER

Commutateur de mode : P (excepté pour le programme d'enregistrement [FEU ARTIFICE]).

1 Si le guide du joystick n'apparaît pas sur l'écran, appuyez sur ( ) pour l'afficher.

2 Poussez le joystick (▲) vers [EXP.].

[EXP.] sur le guide du joystick change en bleu clair et l'indicateur de réglage de l'exposition ⊶—I—○ et la valeur neutre “±0” apparaissent sur l'écran.

3 Ajustez (◀▶) la luminosité de l'image si nécessaire.

- La plage d'ajustement et la longueur du témoin de réglage de l'exposition peuvent varier en fonction de la luminosité initiale de l'image.
- Poussez de nouveau le joystick (▲) vers [EXP.] permet de ramener

le caméscope en mode d'exposition automatique.

4 Poussez le joystick (▼) vers [ARR.] pour verrouiller et sauvegarder le réglage de l'exposition.

Si vous utilisez le zoom pendant la mémorisation de l'exposition, la luminosité de l'image peut changer.

Balance des blancs

La fonction de balance des blancs vous aide à reproduire fidèlement les couleurs sous différentes conditions de luminosité de façon à ce que les objets blancs ressortent réellement blancs dans vos enregistrements.

CAMERA | PLAY (📖 21)

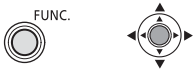
À VERIFIER

Programme d'enregistrement :
[**P** PROGRAMME EXPO AUTO]

Options ♦ Valeur par défaut

[AWB AUTO]♦
Les réglages sont réalisés automatiquement par le caméscope. Utilisez ce réglage pour les scènes en extérieur.
[☀ LUMIERE NATURELLE]
Pour enregistrer à l'extérieur par une journée ensoleillée.
[💡 LUMIERE TUNGSTENE]
Pour enregistrer sous un éclairage tungstène ou un éclairage fluorescent de type tungstène (3 longueurs d'onde).
[REGLAGE]
Utilisez la balance des blancs personnalisée pour que les objets blancs apparaissent blancs sous un éclairage de couleur.

FUNC. (📖 22)



FUNC. ➔ [AWB AUTO] ➔ Option souhaitée* ➔ FUNC.

* En sélectionnant [REGLAGE], n'appuyez pas sur FUNC. et continuez comme suit.

POUR UNE BALANCE DES BLANCS PERSONNALISÉE

1 Dirigez le caméscope sur un objet blanc, faites un zoom avant jusqu'à ce que la partie blanche remplisse tout l'écran et appuyez sur (⊛).

Lorsque l'ajustement est terminé, s'arrête de clignoter et reste allumé. Le caméscope conserve le réglage personnalisé même si vous le mettez hors tension.

2 Appuyez sur la touche FUNC. pour sauvegarder le réglage et fermer le menu.

NOTES

- **Si vous avez sélectionné la balance des blancs personnalisée :**
  - réglez la balance des blancs personnalisée dans un endroit suffisamment éclairé.
  - sélectionnez un autre type de zoom que [2000x NUMERIQUE] (🕮 32).
  - recommencez le réglage quand les conditions d'éclairage changent.
  - en fonction de la source lumineuse, peut continuer à clignoter. Le résultat sera quand même meilleur qu'avec [AWB AUTO].
- La balance des blancs personnalisée peut offrir de meilleurs résultats dans les cas suivants :
  - conditions d'éclairage changeantes
  - gros-plans
  - sujets avec une seule couleur (ciel, mer ou forêt)
  - sous certains éclairages à lampe au mercure et de type fluorescent

Effets d'image

Vous pouvez utiliser les effets d'image pour modifier la saturation des couleurs et le contraste et enregistrer des images avec des effets de couleur spéciaux.

CAMERA | PLAY (🕮 21)

À VERIFIER

Programme d'enregistrement :
[P PROGRAMME EXPO AUTO]

Options ♦ Valeur par défaut

[EFFET D'IMAGE OFF]♦
Enregistre sans effet d'amélioration de l'image.
[ECLATANT]
Accentue le contraste et la saturation des couleurs.
[NEUTRE]
Réduit le contraste et la saturation des couleurs.
[TONS CHAIR DOUX]
Adoucissement des détails dans la zone de tonalité de la peau afin de donner une apparence plus avantageuse au sujet. Pour obtenir les meilleurs effets, utilisez ce réglage lors de l'enregistrement d'une personne en gros plan. Notez que les zones similaires à la couleur de la chair peuvent perdre leurs détails.

FUNC.
(🕮 22)

[FUNC.]
[EFFET D'IMAGE OFF]
Option souhaitée
[FUNC.]

Effets numériques

CAMERA | PLAY (📖 21)

À VERIFIER

Commutateur de mode : P

Options ♦ Valeur par défaut

[EFFETS OFF]♦
Sélectionnez ce paramètre si vous n'avez pas l'intention d'utiliser les effets numériques.
[F1 FONDU DEC] (fondu au déclenchement), [F2 VOLET]
Sélectionnez un des fondus pour commencer ou terminer une scène avec un fondu à partir ou vers un écran noir.
[E1 N ET B]
Enregistre des images en noir et blanc.
[E2 SEPIA]
Enregistre des images aux tonalités sépia pour donner un air "vieux".
[E3 ART], [E4 MOSAIQUE]
Sélectionnez un de ces effets numériques pour ajouter du piquant à vos enregistrements.

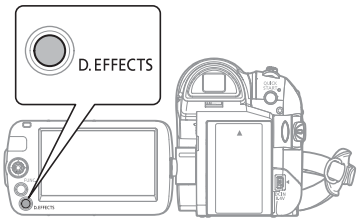
Réglage

FUNC. (📖 22)

FUNC.
[EFFETS OFF]
Option souhaitée*
FUNC.**

* Pendant que vous faites la sélection, vous pouvez voir un aperçu de l'effet à l'écran.
** L'icône de l'effet sélectionné apparaît.

Application



Appuyez sur D.EFFECTS pour activer le fondu/l'effet.

- L'icône de l'effet sélectionné devient verte.
- Appuyez de nouveau sur D.EFFECTS pour désactiver le fondu/l'effet.

POUR COMMENCER PAR UN FONDU

Appuyez sur D.EFFECTS...

CAMERA·📼 : ...en mode pause à l'enregistrement, puis appuyez sur Marche/Arrêt pour commencer l'enregistrement avec un fondu.

PLAY·📼 : ...en mode pause à la lecture, puis poussez le joystick (▲) vers ▶/❚❚ pour commencer la lecture avec un fondu.

POUR FINIR PAR UN FONDU

Appuyez sur [D.EFFECTS]**...**

CAMERA : ...pendant l'enregistrement, puis appuyez sur [Marche/Arrêt] pour terminer par un fondu et mettre l'enregistrement en pause.

PLAY : ...en mode pause à la lecture, puis poussez le joystick (▲) vers ▶/❚❚ pour terminer la lecture avec un fondu et entrer en pause.

POUR ACTIVER UN EFFET

Appuyez sur [D.EFFECTS]**...**

CAMERA : ...pendant la lecture ou en mode pause à l'enregistrement.

PLAY : ...pendant la lecture.

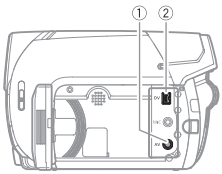
NOTES

- Lorsque vous appliquez un fondu, pas seulement l'image mais également le son commence ou se termine par un fondu. Lorsque vous appliquez un effet, le son est enregistré normalement.
- Le caméscope conserve le dernier réglage utilisé même si vous mettez hors service les effets numériques ou si vous changez le programme d'enregistrement.
- Les effets numériques ne sont pas disponibles quand [FORMAT TV] est réglé sur [TV STANDARD] et que le câble vidéo stéréo est connecté à la prise AV.

Connexions extérieures

Ce chapitre explique étape par étape comment connecter votre caméscope à un appareil extérieur tel qu'un téléviseur, magnétoscope ou ordinateur.

Connexion à un téléviseur ou un magnétoscope



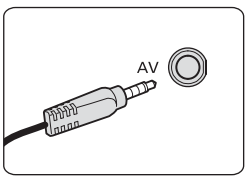
Ouvrez l'écran LCD.

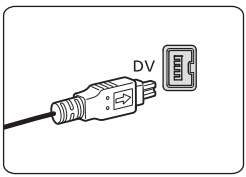
AV

DV

① **Prise AV**
Le haut-parleur intégré n'émet aucun son lorsque le câble vidéo stéréo STV-250N est connecté au caméscope.

② **Prise DV**
Vérifiez le type et l'orientation de la prise et assurez-vous que vous avez connecté le câble DV correctement.





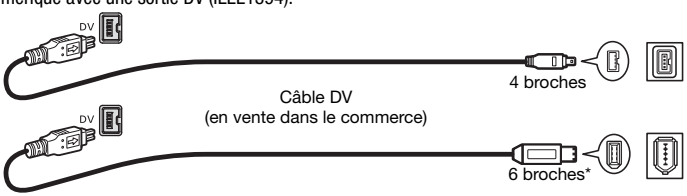
Schémas de connexion

Mettez l'ensemble des périphériques hors tension lorsque vous procédez aux connexions et reportez-vous au manuel d'instructions du périphérique connecté.

Prise sur le caméscope	Câble de connexion	Prise sur l'appareil connecté

1 Connexion de sortie (parcours du signal ➡) à un téléviseur ou à un magnétoscope avec prises AV.

2 Connexion de sortie (parcours du signal ➡) vers un téléviseur haute définition avec une prise DV (IEEE1394).
Connexion d'entrée (parcours du signal ⬅) à partir d'un téléviseur ou d'une autre source vidéo numérique avec une sortie DV (IEEE1394).



* Faites attention d'insérer correctement la fiche à 6 broches dans la prise DV. Le caméscope risque d'être endommagé si vous l'insérez dans le mauvais sens.

Lecture sur l'écran d'un téléviseur

La qualité de l'image affichée varie en fonction du téléviseur connecté et du type de connexion utilisé.

CAMERA | PLAY (📖 21)

À VERIFIER

Avant de réaliser les connexions, réglez l'option [FORMAT TV] en fonction du téléviseur auquel le caméscope sera connecté (📖 61).

Connexion

Branchez le caméscope au téléviseur en se référant à l'un des diagrammes de connexion montré dans *Schémas de connexion* (📖 52).

Lecture

1 **Mettez le caméscope et le téléviseur ou le magnétoscope connecté sous tension.**
Sur un téléviseur : sélectionnez en tant qu'entrée vidéo, le même terminal auquel vous avez connecté le caméscope.
Sur un magnétoscope : réglez le sélecteur d'entrée sur l'entrée vidéo externe (habituellement étiqueté ENTREE).

2 **Lancez la lecture des séquences vidéo (📖 35).**

NOTES

- Mettez tous les appareils hors tension avant de commencer les connexions.
- Nous recommandons d'alimenter le caméscope avec l'adaptateur secteur compact.

Copie de vos enregistrements sur un enregistreur vidéo extérieur

Vous pouvez copier vos enregistrements en connectant le caméscope à un magnétoscope ou à un appareil vidéo numérique. Lorsque vous enregistrez sur un enregistreur vidéo numérique en utilisant la prise DV, vous pouvez copier vos enregistrements quasiment sans perte de qualité d'image et de son.

CAMERA | PLAY (📖 21)

Connexion

Connectez le caméscope à un magnétoscope ou à un autre appareil analogique en utilisant le type de connexion **1**, ou à un enregistreur de DVD ou un autre appareil d'enregistrement numérique en utilisant le type de connexion **2**, comme montré dans *Schémas de connexion* (📖 52).

Enregistrement

1 Ce caméscope : insérez la cassette enregistrée.

2 Appareil connecté : insérez une cassette ou un disque vierge et réglez l'appareil sur le mode de pause à l'enregistrement.

3 Ce caméscope : localisez la scène que vous souhaitez copier et mettez la lecture en pause juste un peu avant le début de la scène.

4 Ce caméscope : reprenez la lecture de la séquence vidéo.
Lors de l'utilisation d'une connexion analogique, vous pouvez inclure la date/heure de l'enregistrement original à la copie (📖 38).

5 Appareil connecté : commencez l'enregistrement quand la scène que vous souhaitez copier apparaît. Arrêtez l'enregistrement quand la copie est terminée.

6 Ce caméscope : arrêtez la lecture.

NOTES

- Nous recommandons d'alimenter le caméscope avec l'adaptateur secteur compact.
- Lors de l'enregistrement sur un magnétoscope en utilisant une connexion analogique –type de connexion **1** (📖 52)–, la qualité de la bande montée sera inférieure à celle de l'original.
- Lorsque vous connectez le caméscope à un enregistreur vidéo numérique en utilisant la prise DV –type de connexion **2** (📖 52)– :
  - si l'image n'apparaît pas, débranchez le câble DV et rebranchez-le après quelques instants ou mettez le caméscope hors tension, puis de nouveau sous tension.
  - un fonctionnement correct ne peut être garanti pour tous les appareils numériques munis d'une prise DV. Si l'opération ne fonctionne pas, utilisez la prise AV.

Doublage vidéo numérique

Vous pouvez entrer un signal vidéo à partir d'autres appareils vidéo numériques et enregistrer l'entrée vidéo sur la bande du caméscope.

CAMERA | PLAY (📖 21)

Connexion

Connectez le caméscope à l'entrée vidéo en utilisant la connexion numérique –type de connexion **2** (📖 52)– montré dans *Schémas de connexion*.

Doublage

FUNC.
(📖 22)

1 Insérez une cassette vierge dans le caméscope et insérez une cassette enregistrée (source) ou un disque dans l'appareil connecté.

2 Mettez le caméscope en mode pause à l'enregistrement.
FUNC. ➔ [●❚❚ PAUSE ENRGT] ➔ [EXECUTER]

3 Appareil connecté : lancez la lecture.

En mode de pause à l'enregistrement et pendant l'enregistrement, vous pouvez vérifier l'image sur l'écran du caméscope.

4 Quand la scène que vous souhaitez enregistrer apparaît, poussez le joystick (▲) vers ● /❚❚ pour démarrer l'enregistrement.

L'enregistrement démarre.

5 Pendant l'enregistrement, poussez le joystick (▲) vers ● /❚❚ pour faire une pause à l'enregistrement.

En mode de pause à l'enregistrement, poussez de nouveau le joystick (▲) vers ● /❚❚ pour reprendre l'enregistrement.

6 Poussez le joystick (▼) vers ■ pour arrêter l'enregistrement.

7 Appareil connecté : arrêtez la lecture.

IMPORTANT

- Les sections non enregistrées peuvent être enregistrées comme images anormales.
- Si l'image n'apparaît pas, débranchez le câble DV et rebranchez-le après quelques instants ou mettez le caméscope hors tension, puis de nouveau sous tension.
- Vous pouvez enregistrer uniquement des signaux vidéo au standard DV (définition standard, mode SP ou LP) à partir d'appareils portant le logo DV. Notez que des signaux provenant de prises DV (IEEE1394) de forme identique peuvent être en standards de vidéo différents.

NOTES

Nous recommandons d'alimenter le caméscope avec l'adaptateur secteur compact.

Signal de protection des droits d'auteur

Certaines bandes sont protégées par des droits d'auteur. Si vous essayez de reproduire une telle bande, "PROTEGE PAR DES DROITS D'AUTEUR, RESTRICTION DE LECTURE" apparaît et vous ne pouvez pas voir le contenu de la bande. Si vous essayez d'enregistrer une telle bande par la prise DV, "PROTEGE PAR DES DROITS D'AUTEUR, RESTRICTION DE DOUBLAGE" apparaît et vous ne pouvez pas enregistrer le contenu de la bande.

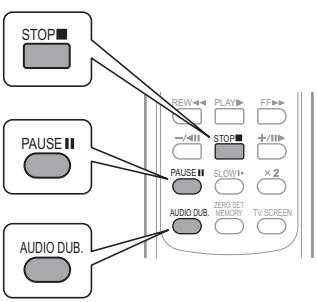
ZR930 Doublage audio

Vous pouvez ajouter un son à un enregistrement en utilisant le microphone intégré ou un microphone extérieur.

CAMERA | PLAY (🕮 21)

À VERIFIER

Vous pouvez uniquement doubler le son sur des bandes enregistrées au mode SP avec le réglage audio [12bit 12bit] (🕮 43). Cette fonction est utilisée à partir de la télécommande.



1 Localisez le point où vous souhaitez démarrer le doublage audio.

Avant de localiser le point de début, vous pouvez aussi régler la mémoire du point zéro (🕮 36) à l'endroit où vous souhaitez que le doublage audio se termine. Le caméscope arrêtera automatiquement le doublage audio à ce point.

2 Démarrez la lecture et appuyez immédiatement sur [PAUSE II].

3 Appuyez sur [AUDIO DUB.].

"DOUB. AUDIO" et ⏷ II apparaissent.

4 Appuyez sur [PAUSE II] pour démarrer le doublage.

Parlez dans le microphone.

5 Appuyez sur [STOP■] pour arrêter le doublage.

IMPORTANT

- Le doublage audio s'arrête si la bande contient une section non enregistrée ou une section enregistrée en mode LP ou audio [16bit 16bit].
- La qualité du son doublé ne sera pas aussi bonne lors d'un doublage audio sur une bande qui n'a pas été enregistrée avec ce caméscope ou après avoir réaliser un doublage audio plus de 3 fois pour la même scène.

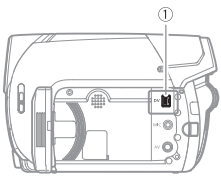
NOTES

Vous pouvez connecter le caméscope à un téléviseur pour vérifier l'image sur l'écran du téléviseur et vérifier le son avec un casque d'écoute connecté au téléviseur.

POUR CHOISIR LA PISTE AUDIO POUR LA LECTURE

Vous pouvez sélectionner la piste audio qui sera reproduite lors de la lecture d'une bande qui subit un doublage audio (🕮 44).

Connexion à un ordinateur



Ouvrez l'écran LCD.

DV

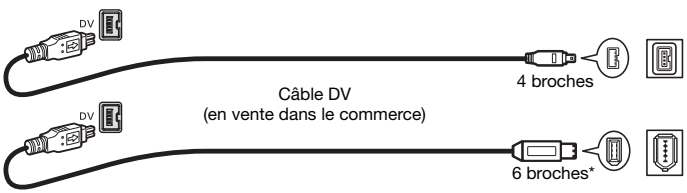
① Prise DV

Vérifiez le type et l'orientation de la prise et assurez-vous que vous avez connecté le câble DV correctement.

Schéma de connexion PC

Prise sur le caméscope	Câble de connexion	Prise sur l'appareil connecté

1 Connexion de sortie (parcours du signal ➡) vers un ordinateur avec une prise DV (IEEE1394) ou un tableau de capture DV.



* Faites attention d'insérer correctement la fiche à 6 broches dans la prise DV. Le caméscope risque d'être endommagé si vous l'insérez dans le mauvais sens.

Transfert d'enregistrements vidéo

Vous pouvez transférer des enregistrements sur un ordinateur à l'aide de la prise DV.

Équipement et configuration minimum requis

- Un ordinateur équipé d'une prise IEEE1394 (DV) ou d'un tableau de capture IEEE1394 (DV).
- Un câble DV (disponible dans le commerce).
- Logiciel de montage vidéo.
- Le pilote approprié.

Un pilote est préinstallé sur les systèmes d'exploitation ultérieurs à Windows 98 Second Edition et les systèmes d'exploitation Macintosh ultérieur à Mac OS 9, et celui-ci sera installé automatiquement.

Connexion

1. **Démarrez l'ordinateur.**
2. **Connectez le caméscope à l'ordinateur en utilisant la connexion DV –type de connexion 1 (📖 57)– montré dans *Schéma de connexion PC*.**
3. **Réglez le caméscope sur le mode PLAY·📼.**
4. **Lancez le logiciel de montage vidéo.**

   Reportez-vous au mode d'emploi du logiciel de montage.

IMPORTANT

- Le transfert vidéo risque de ne pas fonctionner correctement selon le logiciel utilisé et les spécifications/ réglages de votre ordinateur.
- Si l'ordinateur se fige quand le caméscope est connecté, déconnectez le câble DV et mettez le caméscope et l'ordinateur hors tension. Après quelques instants, remettez-les sous tension, réglez le caméscope en mode PLAY·📼 et restaurez la connexion.
- Avant de raccorder le caméscope à l'ordinateur à l'aide d'un câble DV, assurez-vous qu'aucun autre périphérique IEEE1394 extérieur n'est raccordé à l'ordinateur.
- Selon le logiciel de montage vidéo que vous utilisez, il est possible que vous ayez besoin de régler le commutateur POWER du caméscope sur un mode autre que PLAY. Reportez-vous au mode d'emploi du logiciel de montage.

NOTES

- Nous recommandons d'alimenter le caméscope avec l'adaptateur secteur compact.
- Reportez-vous aussi au manuel d'instruction de l'ordinateur.

Informations additionnelles

Ce chapitre contient des conseils de dépannage, les messages sur l'écran, des conseils de manipulation et entretient, ainsi que d'autres informations.

Appendice : listes des options de menu

Les options du menu non disponibles apparaissent en gris. Pour savoir comment sélectionner une option, reportez-vous à *Utilisation des menus* (📖 22). Pour les détails sur chaque fonction, reportez-vous à la page correspondante. Les options de menu pour lesquelles aucune page de référence n'apparaît sont expliquées sous les tableaux.

Menu FUNC.

Élément de menu	Options de réglage	CAMERA	PLAY	📖
		📼	📼	
Programmes d'enregistrement[1]	**[P PROGRAMME EXPO AUTO]**, [PORTRAIT], [SPORT], [NUIT], [NEIGE], [PLAGE], [LEVER SOLEIL], [SPOT], [FEU ARTIFICE]	●	–	39
Balance des blancs [1]	**[AWB AUTO]**, [LUMIERE NATURELLE], [LUMIERE TUNGSTENE], [REGLAGE]	●	–	47
Effets d'image[1]	**[EFFET D'IMAGE OFF]**, [ECLATANT], [NEUTRE], [TONS CHAIR DOUX]	●	–	48
Torche vidéo LCD	**[LCD LIGHT OFF]**, [LCD LIGHT ON]	●	–	42
Effets numériques	**[EFFETS OFF]**, [F1 FONDU DEC], [F2 VOLET], [F1 N ET B], [F2 SEPIA], [F3 ART], [F4 MOSAIQUE]	●[1]	●	49
[VOLUME SON]	– ---------- +	–	●	35
[PAUSE ENRGT]	Appuyez sur ( ) pour entrer en mode de pause à l'enregistrement.	–	●	54
[RECH.FIN]	Appuyez sur ( ) pour lancer la recherche.	–	●	37

[1] Option disponible uniquement quand le commutateur de mode est réglé sur P.

CONFIG. CAMERA

Élément de menu	Options de réglage	CAMERA	📖
[VITESSE][1]	**[A AUTO]**, [1/60], [1/100], [1/250], [1/500], [1/1000], [1/2000]	●	41
[OBT.LENT A.][2]	**[ON ON]**, [OFF OFF]	●	–
[TYPE ZOOM]	ZR930 [37x OPTIQUE], **[48x ADVANCED]**, [2000x NUMERIQUE] ZR900 [37x OPTIQUE], **[41x ADVANCED]**, [2000x NUMERIQUE]	●	31
[VITESSE ZOOM]	**[VAR VARIABLE]**, [VITESSE 3], [VITESSE 2], [VITESSE 1]	●	32
[STAB.IMAGE][3]	**[ON ON]**, [OFF OFF]	●	–
[ECRAN LARGE]	**[ON ON]**, [OFF OFF]	●	–
[RETARDATEUR]	[ON ON], **[OFF OFF]**	●	42

[1] Option disponible uniquement quand le programme d'enregistrement est réglé sur [P PROGRAMME EXPO AUTO].
[2] Option disponible quand le commutateur de mode est réglé sur EASY ou sur Ⓟ (uniquement quand le programme d'enregistrement est réglé sur [P PROGRAMME EXPO AUTO]).
[3] Option disponible uniquement quand le commutateur de mode est réglé sur Ⓟ.

[OBT.LENT A.] : le caméscope utilise automatiquement la vitesse lente pour obtenir des enregistrements plus lumineux dans les endroits avec un éclairage insuffisant.
- Le caméscope utilise des vitesses d'obturation jusqu'à 1/30è.
- Si une traînée apparaît sur l'image, réglez la vitesse lente sur [OFF OFF].

[STAB.IMAGE] : le stabilisateur d'image compense le bougé du caméscope même en position téléobjectif maximum.
- Le stabilisateur d'image est conçu pour compenser un niveau normal de bougé du caméscope. ZR900 Il se peut que le stabilisateur d'image ne puisse pas compenser tous les mouvements lors de l'enregistrement de sujets en mouvement.
- Il se peut que le stabilisateur d'image ne fonctionne pas bien lors de l'enregistrement dans des endroits sombres avec [OBT.LENT A.] réglé sur [ON ON] ou lors de l'utilisation du programme d'enregistrement [NUIT].
- ZR900 Il se peut que le stabilisateur d'image ne fonctionne pas bien sur les sujets de faible contraste, avec des motifs répétitifs ou sans lignes verticales.
- Le stabilisateur d'image ne peut pas être mis hors service quand le commutateur de mode est réglé sur EASY.

- Il est préférable de régler le stabilisateur d'image sur [OFF OFF] quand on utilise un trépied.

[ECRAN LARGE] : le caméscope utilise la largeur totale du capteur d'image en fournissant des enregistrements 16/9è à haute résolution.
- Étant donné que les écrans sur le caméscope ont un rapport d'aspect de 16:9, les enregistrements avec un rapport d'aspect de 4:3 apparaîtront au centre de l'écran avec des bandes latérales noires.
- **Lecture d'un enregistrement pour écran large :** les téléviseurs compatibles avec le système vidéo ID-1 changent leur réglage automatiquement et passent en mode écran large (16/9è). Sinon, modifiez manuellement le rapport d'aspect du téléviseur. Pour lire un enregistrement sur un téléviseur avec un rapport d'aspect normal (4:3), changez le réglage [FORMAT TV] en conséquence (📖 61).

CONFIG. VCR

Élément de menu	Options de réglage	CAMERA	PLAY	📖
		📼	📼	
[MODE ENRGT]	**[SP DUREE STD]**, [LP LONG.DUREE]	●	●	–
[FORMAT TV]	[4:3 TV STANDARD], **[16:9 TV 16/9E]**	●	●	–

[MODE ENRGT] : sélectionne le mode d'enregistrement.
- L'enregistrement en mode LP permet de multiplier la durée d'enregistrement disponible sur la bande par 1,5.
- En fonction de l'état de la cassette (âge, imperfections, etc.), il peut y avoir quelques anomalies vidéo (artefacts vidéo en forme de bloc, effet de bande, etc.) au niveau de l'image lorsque vous lisez un enregistrement effectué en mode LP. Nous vous recommandons d'utiliser le mode SP pour les enregistrements importants.
- ZR930 Le son ne peut pas être doublé sur les bandes enregistrées en mode LP.
- Si vous effectuez des enregistrements en mode LP et des enregistrements en mode SP sur la même bande, il peut y avoir quelques anomalies vidéo sur les images au point des changements de mode.
- Lorsque vous lisez sur ce caméscope des cassettes enregistrées en mode LP avec un autre appareil ou réciproquement, il peut y avoir des anomalies dans l'image lue ou de courtes coupures de son.

[FORMAT TV] : pour afficher l'image dans son intégralité et dans le rapport d'aspect approprié, sélectionnez le réglage en fonction du type de téléviseur auquel sera connecté le caméscope.
[TV STANDARD] : téléviseurs avec un rapport d'aspect 4:3.
[TV 16/9E] : téléviseurs avec un rapport d'aspect 16:9.

CONFIG AUDIO

Élément de menu	Options de réglage	CAMERA	PLAY	🕮
		📼	📼	
[CANAL SORTIE]	**[GCH / DRT]**, [GCH / GCH], [DRT / DRT]	–	●	44
[ANTI-VENT]	**[AUTO]**, [OFF OFF]	●[1]	●[2]	–
[AUDIO 12bit]	**[ST-1 STEREO1]**, [ST-2 STEREO2], [1:1 MIX.FIX.], [MIX.VAR.]	–	●	44
[BAL.AUDIO]	ST-1 ST-2	–	●	–
[MODE AUDIO]	[16bit 16bit], **[12bit 12bit]**	●	–	43

[1] Option disponible uniquement quand le commutateur de mode est réglé sur 🄿.
[2] ZR930 Option disponible uniquement lors du doublage audio avec le microphone intégré.

[ANTI-VENT] : le caméscope réduit automatiquement le bruit de fond du vent lors d'un enregistrement en extérieur (uniquement lors de l'utilisation du microphone intégré).
- Le filtre anti-vent ne peut pas être mis hors service quand le commutateur de mode est réglée sur EASY.

[BAL.AUDIO] : lorsque [AUDIO 12bit] est réglé sur [MIX.VAR.], vous pouvez régler (◀▶) l'équilibre entre les sons à l'aide du joystick.
- Le caméscope mémorise le réglage de l'équilibre audio. Cependant si vous mettez le caméscope hors tension, le paramètre [AUDIO 12bit] est réinitialisé sur [ST-1 STEREO1].

CONFIG AFFICHAGE

Élément de menu	Options de réglage	CAMERA	PLAY	🕮
		📼	📼	
[LUMINOSITE]	−▭+	●	●	–
[RETROECLAIR.]	**[NORMAL]**[1], [CLAIR]	●	●	27
[ECRAN TV]	**[ON]**, [OFF]	●	–	–
	[ON], **[OFF]**	–	●	
[MARQUES]	**[OFF]**, [NIVEAU], [GRILLE]	●	–	–
[AFFICHAGE]	**[ON]**, [STOP LECT.]	–	●	–
[A-DATE 6SEC.]	[ON], **[OFF]**	–	●	–
[CODE DONNEES]	**[OFF]**, [DATE], [HEURE], [DATE-HEURE]	–	●	38
[LANGUE][2]	**Choix de langues A :** [DEUTSCH], **[ENGLISH]**, [ESPAÑOL], [FRANÇAIS], [ITALIANO], [POLSKI], [РУССКИЙ], [简体中文], [日本語] **Choix de langues B :** **[ENGLISH]**,[简体中文],[繁體中文],[한국어]	●	●	25
[MODE DEMO]	**[ON]**, [OFF]	●	–	–

[1] Le réglage par défaut est [CLAIR] quand vous alimentez le caméscope avec l'adaptateur secteur compact.
[2] La liste des langues disponibles dépend de la région d'achat.

[LUMINOSITE] : utilisez le joystick pour ajuster (◄►) la luminosité de l'écran LCD.
- Le changement de la luminosité de l'écran LCD n'affecte pas le viseur ni l'enregistrement.

[ECRAN TV] : réglé sur [ON], les affichages de l'écran du caméscope apparaîtront aussi sur l'écran du téléviseur ou du moniteur connecté.
Si la date et l'heure apparaissent sur l'écran du caméscope, elles s'affichent également sur le téléviseur connecté, quel que soit le réglage du paramètre [ECRAN TV]. Mettez hors service l'affichage de la date/heure avec le réglage [CODE DONNEES] (🕮 38).

[MARQUES] : vous pouvez choisir d'afficher un quadrillage ou une ligne horizontale au milieu de l'écran. Vous pouvez les utiliser comme référence pour vous assurer que votre sujet est bien cadré (verticalement et/ou horizontalement).
- L'utilisation des marqueurs n'affecte pas l'enregistrement sur la bande.

[AFFICHAGE] : vous pouvez masquer les affichages sur l'écran et afficher uniquement l'image de lecture en plein écran.

- Les affichages de fonctionnement de la bande apparaissent pendant 2 secondes.
- Les messages d'avertissement et le code de données (s'il est en service) apparaissent, même quand ce réglage est sur [OFF STOP LECT].
- Tous les affichages sur l'écran apparaissent quand l'image de lecture est agrandie ou qu'un effet numérique est en service.

[A-DATE 6SEC.] : lorsque vous commencez la lecture d'une cassette ou lorsque la date d'enregistrement change, la date et l'heure sont affichées pendant 6 secondes.

[MODE DEMO] : le mode de démonstration montre les principales fonctions du caméscope. Il démarre automatiquement si vous laissez le caméscope sous tension sans mettre en place un support d'enregistrement pendant plus de 5 minutes, quand vous utilisez l'adaptateur secteur.

- Pour annuler le mode de démonstration après qu'il a démarré, appuyez sur n'importe quelle touche, mettez le caméscope hors tension ou insérez un cassette vidéo.

CONFIG SYSTEME

Élément de menu	Options de réglage	CAMERA	PLAY	
ZR930 [TELECOMMANDE]	**[ON ON]**, [OFF ARRET]	●	●	–
[BIP SONORE]	**[VOL HAUT]**, [VOL BAS], [OFF OFF]	●	●	–
[MODE ECO]	**[ON ON]**, [OFF OFF]	●	–	–

ZR930 **[TELECOMMANDE] :** permet au caméscope d'être commandé avec la télécommande sans fil.

[BIP SONORE] : un bip sonore accompagne certaines opérations telles que la mise sous tension du caméscope, le compte à rebours du retardateur, etc. Il sert aussi de bip d'avertissement en cas de condition anormale.

[MODE ECO] : afin d'économiser l'énergie quand le caméscope est alimenté par une batterie d'alimentation, le caméscope se met automatiquement hors tension si aucune opération n'est effectuée pendant 5 minutes. 30 secondes environ avant que le caméscope se mette hors tension, le message " MISE HORS TENS AUTO" apparaît.

CONFIG DTE/HEURE

Élément de menu	Options de réglage	CAMERA	PLAY	
[ZONE HORAIRE]	Liste des fuseaux horaires.	●	●	25
[DATE/HEURE]	–	●	●	26
[FORMAT DATE]	[Y.M.D (2008.1.1 AM 12:00)], **[M.D,Y (JAN. 1, 2008 12:00 AM)]**, [D.M.Y (1.JAN.2008 12:00 AM)]	●	●	–

[FORMAT DATE] : modifie le format de la date pour les affichages à l'écran.

Dépannage

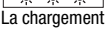
Si vous avez un problème avec votre caméscope, reportez-vous à cette section. Consultez votre revendeur ou un centre de service après vente Canon si le problème persiste.

Source d'alimentation électrique

Le caméscope ne se met pas sous tension ou il se met tout seul hors tension.
Le couvercle du logement de la cassette ne s'ouvre pas ou il s'arrête au milieu quand vous insérez ou retirez une cassette.
L'écran LCD/viseur se met en ou hors service.

- La batterie d'alimentation est déchargée. Remplacez ou chargez la batterie d'alimentation (📖 17).
- Fixez la batterie d'alimentation correctement.
- Utilisez l'adaptateur secteur compact.

L'indicateur de charge clignote rapidement.

- (un clignotement à 0,5 seconde d'intervalle)
  La chargement s'est arrêté car l'adaptateur secteur compact ou la batterie d'alimentation est défectueux. Consultez un centre de service après vente Canon.
-  (deux clignotements rapides à 1 seconde d'intervalle)
  Batterie d'alimentation avec une charge d'au moins 50% (📖 19). Ce n'est pas un mauvais fonctionnement.

La batterie d'alimentation ne se charge pas.

- Chargez la batterie d'alimentation à une température comprise entre 0 °C et 40 °C.
- Les batteries d'alimentation deviennent chaudes pendant l'utilisation et peuvent ne pas se charger. Lorsque la batterie est en dehors de la plage de température de charge, l'indicateur CHARGE clignote de manière irrégulière. La charge commence dès que la température de la batterie est inférieure à 40 °C.
- La batterie d'alimentation est endommagée. Utilisez une autre batterie d'alimentation.
- Quand un adaptateur d'alimentation ou une batterie d'alimentation défectueux est connecté l'indicateur CHARGE clignote (environ deux fois par seconde) et la charge s'arrête.
- Vérifiez que l'adaptateur secteur compact est correctement connecté au caméscope.

Enregistrement/lecture

Les touches ne fonctionnent pas.

- Mettez le caméscope sous tension.
- Insérez une cassette (📖 28).

Des caractères anormaux apparaissent sur l'écran. Le caméscope ne fonctionne pas correctement.

- Déconnectez l'alimentation électrique et reconnectez-la après un court instant. Si le problème persiste, déconnectez toutes les sources d'alimentation (y compris la batterie d'alimentation et la batterie de sauvegarde). Cela réinitialisera tous les réglages du caméscope.

clignote sur l'écran.

- Insérez une cassette (📖 28).

clignote sur l'écran.
- La batterie d'alimentation est déchargée. Remplacez ou chargez la batterie d'alimentation (📖 17).

clignote sur l'écran.
- De la condensation a été détectée. Reportez-vous à *Condensation* (📖 74).

"RETIRER LA CASSETTE" apparaît sur l'écran.
- Retirez et réinsérez la cassette (📖 28).

ZR930 La télécommande sans fil ne fonctionne pas.
- Réglez [TELECOMMANDE] sur [ON] (📖 64).
- La pile de la télécommande sans fil est usée. Remplacez la pile (📖 20).

Du bruit apparaît sur l'écran.
- Lors de l'utilisation du caméscope dans une pièce où se trouve un téléviseur à plasma, tenez le caméscope éloigné du téléviseur à plasma.

Du bruit apparaît sur l'écran du téléviseur.
- Lors de l'utilisation du caméscope dans une pièce où se trouve un téléviseur, tenez l'adaptateur secteur compact éloigné des câbles d'alimentation ou d'antenne du téléviseur.

La cassette s'arrête pendant une pause à l'enregistrement ou à la lecture.
- Pour protéger la bande et les têtes vidéo, le caméscope entre en mode d'arrêt (■) après 4 minutes 30 secondes quand il est laissé en mode pause à la lecture (▶❚❚) ou à l'enregistrement (● ❚❚). Pour reprendre l'opération, appuyez sur [Marche/Arrêt] (pendant un enregistrement) ou poussez le joystick (▲) vers ▶/❚❚ (pendant la lecture).

Enregistrement

Aucune image n'apparaît sur l'écran.
- Réglez le caméscope sur [CAMERA·📼] (📖 29).

"REGLER LA ZONE HORAIRE, LA DATE ET L'HEURE" apparaît sur l'écran.
- Réglez le fuseau horaire, la date et l'heure (📖 25).
- Remplacez la batterie de sauvegarde au lithium et réglez le fuseau horaire, la date et l'heure (📖 19).

Appuyer sur [Marche/Arrêt] ne démarre pas l'enregistrement.
- Réglez le caméscope sur [CAMERA·📼] (📖 29).
- Insérez une cassette (📖 28).
- La bande a atteint sa fin ("📼 FIN" apparaît sur l'écran). Rembobinez la bande ou remplacez la cassette (📖 28).
- La cassette est protégée (📼 clignote sur l'écran). Changez la position de la languette de protection (📖 72).

Le caméscope ne fait pas la mise au point.
- La mise au point automatique ne fonctionne pas sur ce sujet. Faites la mise au point manuellement (📖 45).
- Si vous utilisez le viseur, ajustez-le avec le levier de réglage dioptrique (📖 31).
- L'objectif est sale. Nettoyez la lentille avec un chiffon doux pour le nettoyage des objectifs (📖 73). N'utilisez jamais un mouchoir en papier pour nettoyer l'objectif.

Le son est déformé.
- Lors d'un enregistrement dans un environnement bruyant (tel qu'un feu d'artifice ou un concert), le son peut être déformé.

L'image du viseur est floue.
- Ajustez le viseur avec le levier de réglage dioptrique du viseur (📖 31).

Lecture

Pendant la lecture, on entend le bruit de la vidéo.
- Les têtes vidéo sont sales. Nettoyez les têtes vidéo (📖 2).

La lecture ne démarre pas.
- Insérez une cassette (📖 28).
- Réglez le caméscope sur PLAY·📼 (📖 35).
- La bande a atteint sa fin (“📼 FIN” apparaît sur l'écran). Rembobinez la bande (📖 28).

Aucun son ne sort du haut-parleur intégré.
- Ouvrez l'écran LCD.
- Le volume du haut-parleur est coupé. Ajustez le volume avec le réglage [VOLUME SON] (📖 35).

Aucune image n'apparaît sur l'écran du téléviseur.
- Vérifiez à nouveau que le caméscope est correctement connecté au téléviseur (📖 52).

La bande avance mais aucune image n'apparaît sur l'écran du téléviseur.
- Le sélecteur TV/VIDEO sur le téléviseur n'est pas réglé sur VIDEO. Réglez le sélecteur sur VIDEO (📖 53).
- Les têtes vidéo sont sales. Nettoyez les têtes vidéo (📖 2).
- Vous avez essayé de reproduire ou copier une bande protégée par des droits d'auteur (📖 55). Arrêtez la lecture/copie.

Montage

Impossible d'enregistrer avec ce caméscope un signal vidéo entrant venant d'un appareil vidéo à l'aide d'un câble DV.
- Standard de signal incorrect. Reportez-vous aussi au mode d'emploi de l'appareil connecté.

Liste des messages (par ordre alphabétique)

CHANGER LA BATTERIE
- La batterie d'alimentation est déchargée. Remplacez ou chargez la batterie d'alimentation (📖 17).

DE LA CONDENSATION A ETE DETECTEE
- De la condensation d'humidité a été détectée dans le caméscope (📖 74).

DE LA CONDENSATION A ETE DETECTEE RETIRER LA CASSETTE
- De la condensation d'humidité a été détectée dans le caméscope (📖 74). Retirez la cassette.

FIN DE LA BANDE
- La bande a atteint sa fin. Rembobinez la bande ou remplacez la cassette.

LA CASSETTE EST PROTEGEE CONTRE LES EFFACEMENTS
- La cassette est protégée. Remplacez la bande ou changez la position de la languette de protection (📖 72).

LES TETES SONT SALES, UTILISER UNE CASSETTE DE NETTOYAGE

- Les têtes vidéo sont sales. Nettoyez les têtes vidéo (📖 2).

PROTEGE PAR DES DROITS D'AUTEUR, RESTRICTION DE DOUBLAGE

- Vous essayez de doubler une bande protégée par des droits d'auteur (📖 55).

PROTEGE PAR DES DROITS D'AUTEUR, RESTRICTION DE LECTURE

- Vous essayez de reproduire une bande protégée par des droits d'auteur (📖 55).

REGLER LA ZONE HORAIRE, LA DATE ET L'HEURE

- Vous n'avez pas réglé la zone horaire, la date et l'heure. Ce message apparaît chaque fois que vous mettez le caméscope sous tension jusqu'à ce que vous régliez la zone horaire, la date et l'heure (📖 25).

RETIRER LA CASSETTE

- Le caméscope s'arrête pour protéger la bande. Retirez et réinsérez la cassette (📖 28).

SIGNAL D'ENTREE NON COMPATIBLE

- L'appareil numérique connecté au câble DV est incompatible avec le caméscope.

SPECIFICATIONS DE CASSETTE INCORRECTES LECTURE RESTREINTE

- Vous avez essayé de lire une cassette enregistrée avec un système de télévision différent (PAL ou SECAM) ou avec une norme d'enregistrement non prise en charge par ce caméscope.

ZR930 VERIFIER CASSETTE [SPECIFICATIONS DE CASSETTE INCORRECTES]

- Vous avez essayé de réaliser un doublage audio sur une bande enregistrée au standard HD (haute définition).

ZR930 VERIFIER LE MODE AUDIO DE LA CASSETTE

- Vous essayez de réaliser un doublage audio (📖 56) sur une bande enregistrée dans un autre mode audio que le mode [12bit 12bit].

ZR930 VERIFIER LE MODE D'ENREGISTREMENT DE LA CASSETTE

- Vous essayez de réaliser un doublage audio (📖 56) sur une bande enregistrée dans un autre mode d'enregistrement que le mode SP.

VERIFIER L'ENTREE

- Le câble DV n'est pas correctement connecté à la prise DV (📖 52) ou l'appareil numérique connecté est hors tension.
- Le signal vidéo d'entrée dispose d'un système de télévision différent (PAL ou SECAM).

ZR930 VERIFIER LES PARTIES NON ENREGISTREES DE LA CASSETTE

- Vous essayez de réaliser un doublage audio (📖 56) sur une bande avec des parties non enregistrées.

Précautions de manipulation

Caméscope

- Ne transportez pas le caméscope en le tenant par l'écran LCD. Faites attention quand vous fermez l'écran LCD.
- Ne laissez pas le caméscope dans un endroit soumis à des températures élevées (comme dans un voiture garée en plein soleil), ou à une forte humidité.
- N'utilisez pas le caméscope près d'un champ électromagnétique intense tel que près d'un téléviseur, d'un téléviseur à plasma ou d'un téléphone portable.
- Ne dirigez pas l'objectif ou le viseur vers une source de lumière importante. Ne laissez pas le caméscope dirigé vers un sujet lumineux.
- N'utilisez pas et ne rangez pas le caméscope dans un endroit poussiéreux ou sableux. Le caméscope n'est pas étanche – évitez également de l'exposer à l'eau, la boue ou le sel. Si ces éléments rentrent dans la caméscope, ça pourrait endommager le caméscope et/ou abîmer l'objectif.
- Faites attention à l'émission de chaleur des appareils d'éclairage.
- Ne démontez pas le caméscope. Si le caméscope ne fonctionne pas correctement, consultez un personnel de service qualifié.
- Manipulez le caméscope avec précaution. Ne soumettez pas le caméscope à des chocs ou à des vibrations car cela pourrait l'endommager.

Batterie d'alimentation

DANGER!
Manipulez la batterie avec précaution.
- Tenez-la éloignée du feu (où elle risque d'exploser).
- N'exposez pas la batterie d'alimentation à des températures supérieures à 60 °C. Ne la laissez pas près d'un appareil de chauffage ou dans une voiture quand il fait chaud.
- N'essayez pas de la démonter ou de la modifier.
- Ne la laissez pas tomber et ne la soumettez pas à des chocs.
- Ne la mouillez pas.

- Les batteries d'alimentation chargées continuent de se décharger naturellement. Par conséquent, chargez la batterie d'alimentation le jour de l'utilisation ou la veille pour être sûr qu'elle soit complètement chargée.
- Fixez le couvre-prises sur la batterie d'alimentation quand elle n'est pas utilisée. Les contacts avec des objets métalliques peuvent causer un court-circuit et endommager la batterie d'alimentation.
- Des prises sales peuvent entraîner un mauvais contact entre la batterie et le

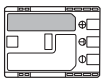
caméscope. Essuyez les prises avec un chiffon doux.

- Ranger une batterie d'alimentation chargée pendant une longue période (environ 1 an) peut réduire sa durée de vie ou affecter ses performances. Nous recommandons de décharger complètement la batterie d'alimentation avant de la ranger dans un endroit sec et à une température inférieure à 30 °C. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser la batterie d'alimentation pendant une période prolongée, chargez-la et déchargez-la complètement au moins une fois par an. Si vous possédez plusieurs batteries d'alimentation, réalisez ces précautions en même temps pour toutes les batteries d'alimentation.
- Bien que la plage de température de fonctionnement de la batterie d'alimentation soit de 0 °C à 40 °C, la plage optimale est de 10 °C à 30 °C. A basse température, les performances seront réduites temporairement. Réchauffez la batterie dans votre poche avant de l'utiliser.
- Remplacez la batterie d'alimentation si la durée d'utilisation après une pleine charge diminue de façon importante à température normale.

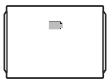
Le couvre-prises

Le couvre-prise de la batterie d'alimentation a une ouverture en forme de [▭]. Cela est pratique si vous souhaitez distinguer les batteries d'alimentation chargées de celles qui ne le sont pas.

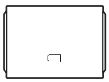
Partie postérieure de la batterie d'alimentation



Couvre-prises attaché



Batterie chargée



Batterie déchargée

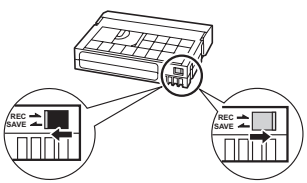
Cassette

- Rembobinez les bandes après leur utilisation. Une bande détendue ou endommagée risque de causer des problèmes vidéo et/ou des déformations audio pendant la lecture.
- Remettez les cassettes dans leur boîtier et conservez-les debout. Rembobinez la bande de temps en temps si les cassettes sont rangées pendant longtemps.
- Ne laissez pas la cassette dans le caméscope après utilisation.
- N'utilisez pas de cassette de bandes collées ou des cassettes non standards, elles pourraient endommager le caméscope.
- N'utilisez pas de cassettes qui ont été coincées dans un mécanisme : elles pourraient souiller les têtes vidéo.
- N'insérez rien dans les petits trous de la cassette, et ne la recouvrez pas de ruban adhésif.
- Manipulez la cassette avec précaution. Ne laissez pas tomber les cassettes, ne les soumettez pas à

des chocs importants car cela pourrait les endommager.
- Avec les cassettes munies d'une fonction de mémoire, les bornes métalliques peuvent devenir sales à l'usage. Nettoyez les bornes avec un coton tige après environ 10 insertions/retraits. La fonction de mémoire n'est pas supportée par le caméscope.

Protection des cassettes contre les effacements accidentels

Pour protéger vos enregistrements des effacements accidentels, faites glisser la languette de protection de la cassette sur SAVE ou ERASE OFF.



Pile bouton au lithium

AVERTISSEMENT !
- La pile utilisée dans cet appareil peut entraîner un danger d'incendie ou de brûlure si elle n'est pas manipulée correctement.
- Ne démontez pas, ne modifiez pas, ne mettez pas dans l'eau, ne chauffez pas au-dessus de 100 °C et n'incinérez pas la batterie.
- Pile de secours : remplacez la pile par une pile CR1616 Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Toshiba, Varta ou Renata. L'utilisation d'autres piles peut entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.
- ZR930 Batterie au lithium pour la télécommande sans fil : remplacez la pile par une pile CR2025 Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Sanyo ou Duracell 2025. L'utilisation d'autres piles peut entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.
- Ne mettez pas la batterie dans la bouche. Si elle est avalée, consultez un médecin immédiatement. La pile peut se fissurer et son électrolyte peut causer des dommages internes.
- Gardez la pile hors de la portée des enfants.
- Ne rechargez pas, ne court-circuitez pas ni n'insérez la batterie dans la mauvaise direction.
- Mettez la batterie usagée au rebut conformément à la législation régissant le recyclage en vigueur.

- Ne piquez pas la pile avec des ciseaux ou d'autres outils métalliques car cela pourrait causer un court-circuit.

- Essuyez la pile avec un chiffon propre et sec pour assurer un contact correct.

Maintenance/Divers

Rangement

Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le caméscope pendant une période prolongée, rangez-le dans un endroit sans poussière, avec une faible humidité et à une température inférieure à 30 °C.

Nettoyage

Corps du caméscope

- Utilisez un chiffon doux et sec pour nettoyer le boîtier du caméscope. N'utilisez jamais de chiffon traité chimiquement ou de solvants volatiles tels que des diluants à peinture.

Objectif et viseur

- Si la surface de l'objectif est sale, la fonction de mise au point automatique ne fonctionnera pas correctement.
- Éliminez la poussière et toute saleté à l'aide d'une brosse soufflante de type non aérosol.
- Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage des objectifs et frottez légèrement l'objectif ou le viseur. N'utilisez jamais de serviette en papier.

Écran LCD

- Nettoyez l'écran LCD avec un chiffon de nettoyage optique propre.
- De la condensation d'humidité peut se former sur la surface de l'écran quand la température change brutalement. Essuyez-le avec un chiffon doux et sec.

Condensation

Faire passer brusquement le caméscope d'une pièce chaude à une pièce froide et vice-versa peut entraîner la formation de la condensation à l'intérieur du caméscope. Arrêtez d'utiliser le caméscope si de la condensation a été détectée. Continuer d'utiliser le caméscope peut l'endommager.

La condensation peut se former dans les cas suivants :

- quand le caméscope est amené d'une pièce climatisée dans une pièce chaude et humide
- quand le caméscope est amené d'un endroit froid dans une pièce chaude
- quand le caméscope est laissé dans une pièce humide
- quand une pièce froide est chauffée rapidement

Pour éviter la condensation

- N'exposez pas le caméscope à des changements de température soudains ou extrêmes.
- Retirez la cassette, placez le caméscope dans un sac en plastique étanche et laissez-le s'acclimater doucement aux changements de température avant de le retirer du sac.

Quand de la condensation est détectée

- Le caméscope s'arrête automatiquement et le message d'avertissement “DE LA CONDENSATION A ETE DETECTEE” apparaît pendant environ 4 secondes et clignote.
- Si une cassette est en place, le message d'avertissement “RETIRER LA CASSETTE” apparaît et clignote. Retirez la cassette immédiatement et laissez le logement de la cassette ouvert. Laisser la cassette dans le caméscope peut endommager la bande.
- Aucune cassette ne peut être insérée quand de la condensation est détectée.

Résumé

La durée précise pour que l'humidité s'évapore varie en fonction de l'endroit et des conditions atmosphériques. Une fois que l’avertissement de condensation s’arrête de clignoter, attendez pendant plus d’une heure avant de reprendre l’utilisation.

Utilisation du caméscope à l'étranger

Sources d'alimentation électrique

Vous pouvez utiliser l'adaptateur secteur compact pour alimenter le caméscope et pour charger les batteries d'alimentation dans n'importe quel pays avec une alimentation comprise entre 100 et 240 V secteur, 50/60 Hz. Consultez le centre de service après-vente Canon pour plus d'informations sur les adaptateurs de fiche pour une utilisation à l'étranger.

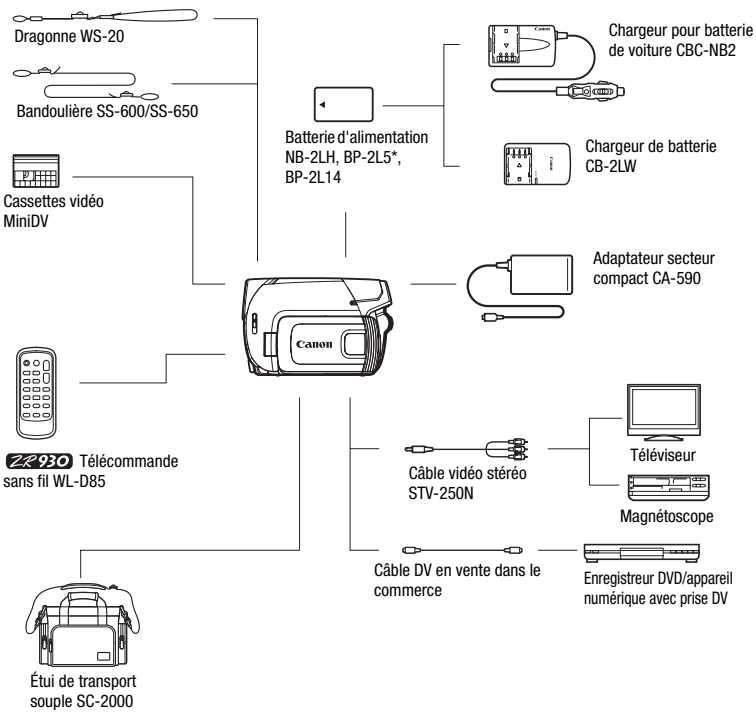
Lecture sur l'écran d'un téléviseur

Vous pouvez reproduire vos enregistrements uniquement sur des téléviseurs compatibles avec le système NTSC. Le système NTSC est utilisé dans les pays/régions suivants : Antigua, Aruba, Bahamas, Barbades, Bermudes, Bolivie, Canada, Chili, Colombie, Corée, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equateur, Guam, Guatemala, Groenland, Haïti, Honduras, Îles Vierges, Jamaïque, Japon, Mexique, Micronésie, Myanmar, Nicaragua, Panama, Pérou, Philippines, Puerto Rico, Saint Kitts-et-Nevis, Saint-Lucie, Saint-Vincent et les Grenadines, Samoa américaines, Surinam, Taïwan, Trinité-et-Tobago, USA, Venezuela.

Marques de commerce et marques déposées

- Mini DV est une marque commerciale.
- Microsoft, Windows et Windows Vista sont des marques déposées ou des marques enregistrées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis d'Amérique et/ou dans d'autres pays.
- Macintosh et Mac OS sont des marques déposées d'Apple Inc., enregistrées aux Etats-Unis d'Amérique et dans d'autres pays.
- Les autres noms de produits non mentionnés ci-dessus peuvent être des marques de commerce ou des marques déposées de leur compagnie respective.

Schéma fonctionnel (la disponibilité diffère d'un endroit à l'autre)



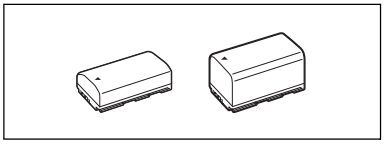
* La BP-2L5 n'est pas disponible comme accessoire optionnel séparée.

Accessoires en option

Il est recommandé d'utiliser des accessoires Canon d'origine.
Ce produit est conçu pour atteindre une excellente performance lorsqu'il est utilisé avec des accessoires Canon d'origine. Canon ne peut être tenu responsable de tout dégât causé à ce produit et/ou de tout accident, tel qu'un incendie, provoqués par le mauvais fonctionnement d'accessoires qui ne sont pas des accessoires d'origine Canon (par exemple une fuite et/ou l'explosion d'une batterie d'alimentation). Notez que cette garantie ne s'applique pas aux réparations consécutives à des défaillances d'accessoires qui ne sont pas des accessoires d'origine Canon, même si vous pouvez demander ce type de réparation à vos frais.

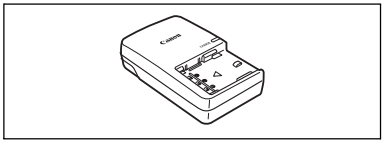
Batteries

Si vous avez besoin de batteries d'alimentation supplémentaires, sélectionnez la batterie NB-2LH ou BP-2L14.



Chargeur de batterie CB-2LW

Utilisez le chargeur de batterie pour charger les batteries d'alimentation. Il se branche directement sur une prise secteur murale sans câble.



Durées de charge

Les durées de charge données dans le tableau suivant sont approximatives et varient en fonction des conditions de charge et de la charge initiales de la batterie d'alimentation.

Batterie d'alimentation → / Conditions de charge ↓	BP-2L5	NB-2LH	BP-2L14
En utilisant le caméscope	145 min.	155 min.	285 min.
En utilisant le chargeur de batterie CB-2LW	105 min.	160 min.	205 min.

Durées d'enregistrement et de lecture

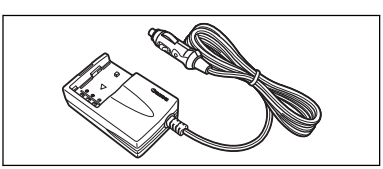
Les durées d'enregistrement et de lecture données dans le tableau suivant sont approximatives et varient en fonction du mode d'enregistrement et des conditions de la charge, de l'enregistrement et de la lecture. La durée d'utilisation réelle de la batterie d'alimentation peut diminuer lors d'un enregistrement dans un environnement froid, lors de l'utilisation d'un réglage d'écran plus lumineux, etc.

Battery Pack	BP-2L5		NB-2LH		BP-2L14	
Screen Used	Viseur	LCD	Viseur	LCD	Viseur	LCD
ZZ930						
Durée d'enregistrement maximum	90 min.	85 min.	125 min.	120 min.	270 min.	260 min.
Durée d'enregistrement typique*	45 min.	45 min.	65 min.	60 min.	145 min.	140 min.
Durée de lecture	–	110 min.	–	145 min.	–	315 min.
ZZ900						
Durée d'enregistrement maximum	95 min.	95 min.	135 min.	125 min.	300 min.	280 min.
Durée d'enregistrement typique*	55 min.	50 min.	55 min.	50 min.	155 min.	150 min.
Durée de lecture	–	105 min.	–	145 min.	–	310 min.

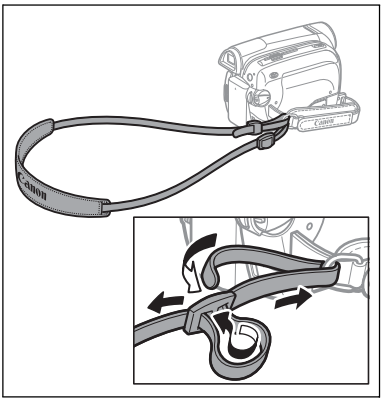
* Durée d'enregistrement approximative avec des opérations répétées telles que la mise en marche/arrêt, l'utilisation du zoom et la mise en/hors service.

Chargeur pour batterie de voiture CBC-NB2

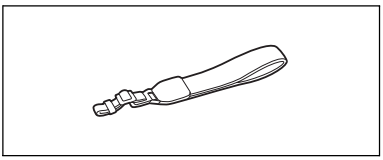
Utilisez le chargeur de voiture pour charger les batteries d'alimentation en déplacement. Le câble du chargeur se branche sur la prise allume-cigare de votre voiture et fonctionne sur une batterie 12-24 V CC à masse négative.



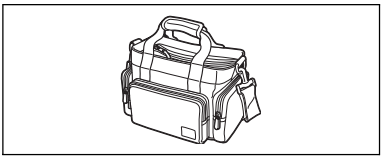
Bandoulière
Vous pouvez fixer la bandoulière pour plus de sécurité et une meilleure portabilité. Faites passer une extrémité à travers le dispositif de fixation de la dragonne/ bandoulière et ajustez la longueur de la bandoulière.



Dragonne WS-20
Utilisez-la pour une protection supplémentaire lors des prises de vues actives.



Étui de transport souple SC-2000
Un sac pour caméscope pratique avec des compartiments matelassés et beaucoup d'espace pour les accessoires.



Cette marque identifie un accessoire vidéo Canon garanti d'origine. Quand vous utilisez un équipement vidéo Canon, nous vous recommandons d'utiliser des accessoires de marque Canon ou des produits portant la même marque.

Caractéristiques

ZR930/ZR900

Système

Système d'enregistrement vidéo	2 têtes rotatives, système de balayage hélicoïdal DV (système numérique VCR SD), enregistrement d'appareil numérique
Système d'enregistrement audio	Son numérique PCM : 16 bits (48 kHz/2 canaux) ; 12 bits (32 kHz)
Système de télévision	Signal couleur NTSC au standard EIA (525 lignes, 60 trames)
Capteur d'image	CCD 1/6-pouces, ZR930 environ 1.070.000 pixels ZR900 environ 680.000 pixels ZR930 Pixels effectifs[1] (tous les chiffres sont des valeurs approximatives) Séquences vidéo 16:9 (zoom avancé) 410.000 (**T**) / 710.000 (**W**) pixels (autres types de zoom) 550.000 pixels Séquences vidéo 4:3 (zoom avancé) 310.000 (**T**) / 690.000 (**W**) pixels (autres types de zoom) 690.000 pixels ZR900 Pixels effectifs[1] (tous les chiffres sont des valeurs approximatives) Séquences vidéo 16:9 (zoom avancé) 360.000 (**T**) / 450.000 (**W**) pixels (autres types de zoom) 360.000 pixels Séquences vidéo 4:3 340.000 pixels
Cassettes compatibles	Cassettes vidéo portant la marque MINI DV
Vitesse de la bande	SP : 18,81 mm/s ; LP : 12,56 mm/s
Durée d'enregistrement maximum (cassette de 60 min.)	SP : 60 minutes ; LP : 90 minutes
Écran LCD	TFT en couleur, 2,7 pouces, écran large, environ 112.000 pixels
Viseur	0,35 pouces, écran large, TFT en couleur, environ 114.000 pixels
Microphone	Microphone stéréo à électret à capacité
Objectif	f=2,6–96,2 mm, F/2,0–5,0, zoom motorisé 37x ZR930 Équivalent 35 mm (tous les chiffres sont des valeurs approximatives) Séquences vidéo 16:9 (zoom avancé) 41,7–2.002 mm (autres types de zoom) 47,1–1.743 mm Séquences vidéo 4:3 (zoom avancé) 44,6–2.453 mm (autres types de zoom) 44,6–1.650 mm ZR900 Équivalent 35 mm (tous les chiffres sont des valeurs approximatives) Séquences vidéo 16:9 (zoom avancé) 41,3–1.695 mm (autres types de zoom) 45,8–1.695 mm Séquences vidéo 4:3 49,8–1.843 mm
Configuration de l'objectif	10 éléments dans 8 groupes (1 élément asphérique double face)

[1] Quand deux valeurs apparaissent, la première indique la valeur en positon téléobjectif maximum (**T**) et la seconde indique la valeur en position grand-angle maximum (**W**).

Système autofocus	Mise au point automatique TTL, mise au point manuelle disponible
Distance minimum de mise au point	1 m, 1 cm au grand-angle maximum
Balance des blancs	Balance des blancs automatique, balance des blancs préréglée (LUMIERE NATURELLE LUMIERE TUNGSTENE) ou balance des blancs personnalisée
Éclairement minimal	Programme d'enregistrement [NUIT], vitesse d'obturation à 1/8è : ZR930 2,1 lx, ZR900 1,6 lx mode EASY, vitesse d'obturation lente automatique [ON], vitesse d'obturation à 1/30è : ZR930 8 lx, ZR900 6 lx
Éclairement recommandé	Plus de 100 lx
Stabilisation de l'image	Électronique

Prises Entrée/Sortie

Prise AV	∅ 3,5 mm ; sortie uniquement Vidéo : 1 Vc-c/75 ohms asymétrique Audio : –10 dBV (chargement de 47 kohms/3 kohms ou moins)
Prise DV	4 broches (standard IEEE1394), entrée/sortie
Prise MIC	Mini fiche stéréo ∅ 3,5 mm –57 dBV (avec microphone de 600 ohms)/5 kohms ou supérieur

Alimentation/Autres

Alimentation (nominale)	7,4 V CC (batterie), 8,4 V CC (adaptateur secteur compact)
Consommation	ZR930 2,4 W (viseur), 2,5 W (écran LCD, luminosité normale) ZR900 2,2 W (viseur), 2,3 W (écran LCD, luminosité normale)
Températures de fonctionnement	0 – 40 °C
Dimensions (l x h x p)	68 x 82 x 127 mm en excluant la sangle de poignée
Poids (boîtier du caméscope uniquement)	380 g

Adaptateur secteur compact CA-590

Entrée d'alimentation	100 – 240 V secteur, 50/60 Hz, 0,14 – 0,08 A
Sortie nominale	8,4 V CC, 0,6 A
Températures de fonctionnement	0 – 40 °C
Dimensions	46 x 26 x 70 mm
Poids	95 g

Batterie d'alimentation BP-2L5

Type de batterie	Batterie rechargeable au ions de lithium
Tension nominale	7,4 V CC
Températures de fonctionnement	0 – 40 °C
Capacité de la batterie	530 mAh
Dimensions	33,3 x 16,2 x 45,2 mm
Poids	40 g

Le poids et les dimensions sont approximatifs. Erreurs et omissions exceptées. Sujet à changement sans notification.

Index

A

À l'étranger, utilisation du caméscope 75
Adaptateur secteur compact 17
Ajustement manuel de l'exposition 46
Auto-dateur 6 secondes 64

B

Balance des blancs 47
Batterie d'alimentation
  Chargement 17
  Indicateur de charge restante 16
Batterie de sauvegarde 19
Bip 64

C

Canal de sortie audio 44
Capteur de télécommande* 20
Cassettes vidéo 28, 71
Code de données 38
Commutateur de mode 30
Condensation 74
Connexions
  à un ordinateur 57
  à un téléviseur/magnétoscope 51
Contrôle de séquences vidéo (contrôle d'enregistrement) 34

D

Date et heure
  Format de la date 65
  Fuseau horaire 25
  Heure d'été 25
Dépannage 66
Doublage audio* 56
Doublage vidéo numérique (doublage DV) 54

E

EASY - enregistrement facile (programme d'enregistrement) 30
Économie d'énergie (mode éco) 64
Écran large 16/9è 61
Écran LCD 26
Effets d'image 48
Effets numériques 49
Enregistrement 29
Exposition 46

F

Feux d'artifice (programme d'enregistrement) 40
Filtre anti-vent 62
Fonction Quick Start (démarrage rapide) 33

G

Grand angle 31
Guide du joystick 22

I

Icônes sur l'écran 15
Indicateur de la bande restante 16

J

Joystick 22

L

Langue 25
Lecture 35
Lever soleil (programme d'enregistrement) 40
LP (mode d'enregistrement) 61

M

Maintenance 73
Marqueurs 63
Mémoire du point zéro* 36
Menu FUNC. 22, 59

* ZR930 uniquement.

Menus de configuration 23, 60
Messages d'erreur 68
Microphone 43, 44
Mise au point manuelle 45
Mode audio 43
Mode d'enregistrement 61

N

Neige
(programme d'enregistrement) 40
Nuit (programme d'enregistrement) . . . 40
Numéro de série 12

P

P (programme d'enregistrement) 41
Plage
(programme d'enregistrement) 40
Portrait
(programme d'enregistrement) 40
Prise AV 51
Prise DV 52, 57
Prise MIC 44
Programmes d'enregistrement 39

R

Rappel d'enregistrement 16
Rapport d'aspect
d'un téléviseur connecté
(format TV) 61
des séquences vidéo
(écran large) 61
Recherche de date* 37
Recherche de la fin 37
Retardateur 42

S

Sangle de poignée 20
Scène spéciale
(programmes d'enregistrement) 39
Sélection de l'affichage sur l'écran 38
SP (mode d'enregistrement) 61
Sport
(programme d'enregistrement) 40
Spot
(programme d'enregistrement) 40
Stabilisateur d'image 60

T

Télécommande sans fil* 20
Téléobjectif 31
Têtes vidéo, nettoyage 2
Torche vidéo LCD 42
Transfert de séquences vidéo vers un
ordinateur 58
Trépied 21

V

Viseur 31
Vitesse d'obturation 41
Vitesse d'obturation lente
automatique 60
Volume 35

Z

Zoom
Advanced zoom (zoom avancé) . . 31
Type de zoom 31
Vitesse du zoom 32

* ZR930 uniquement.

CANADA

ÉQUIPEMENT VIDÉO DIGITAL GRAND PUBLIC DE CANON GARANTIE LIMITÉE

La garantie limitée exposée ci-dessous est fournie par Canon Canada Inc. («Canon Canada») relativement à l'équipement vidéo digital grand public Canon (l'«Équipement») acheté au Canada. La présente garantie limitée n'est valide que sur présentation d'une facture ou d'une autre preuve d'achat de cet Équipement à un bureau de service Canon lorsque des réparations sont nécessaires.
L'Équipement est garanti contre tout vice de matériaux ou de fabrication, en usage normal, privé et personnel, comme suit :
Pièces : les pièces défectueuses seront remplacées par des pièces neuves ou, au gré de Canon Canada, par des pièces reconstruites comparables pendant une période d'un an suivant la date de l'achat initial, exception faites des têtes vidéo, qui sont garanties pour une période de 3 mois suivant la date d'achat initial.
Main-d'œuvre : la main-d'œuvre est fournie sans frais par nos centres de service Canon au Canada pendant une période d'un an suivant la date de l'achat initial.
La présente garantie limitée couvre toutes les défectuosités, sauf dans les cas suivants :
(a) La perte du produit ou les dommages qu'il a subi suite à :
- i) un accident, une catastrophe naturelle, une manipulation non appropriée, un emploi abusif, une négligence, une modification non autorisée du produit ou à défaut de suivre les instructions énoncées dans le manuel d'emploi ;
- ii) l'usage d'accessoires, de fixations, de produits, de fournitures, de pièces ou de dispositifs qui ne répondent pas aux normes de Canon pour cet Équipement ou qui causent de fréquents problèmes d'entretien anormaux ;
- iii) des réparations effectuées ou des services fournis par un tiers autre qu'un bureau de service Canon ;
- iv) des piles défectueuses ou tout contact du produit avec de l'eau, du sable, ou des corps étrangers ;
- v) l'expédition (une réclamation doit être présentée à l'expéditeur).

(b) L'élimination ou la modification du numéro de série original figurant sur l'équipement vidéo digital.
(c) Une utilisation de l'Équipement à des fins commerciales, professionnelles ou industrielles.
La présente garantie limitée ne couvre pas le coffre (finition extérieure) de l'Équipement, le support, et elle ne s'applique pas à l'Équipement acheté à l'extérieur du Canada.
Si l'Équipement contient une unité de disque dur, Canon Canada recommande que les données enregistrées sur cette unité soient copiées et sauvegardées afin d'éviter toute perte dans le cas d'une panne ou de tout autre dysfonctionnement d'une telle unité.

POUR OBTENIR LE SERVICE EN VERTU DE LA GARANTIE

Faire parvenir l'Équipement dans sa boîte originale ou un emballage équivalent, convenablement emballé et entièrement assuré, frais d'expédition payés d'avance avec une copie de la facture ou d'une autre preuve d'achat, une copie de la présente carte de garantie et la description du problème, à l'un des bureaux de service Canon au Canada.

RESTRICTIONS

Sauf tel que l'exigent les lois applicables, la présente garantie remplace toutes les autres garanties, modalités ou déclarations, explicites ou implicites, statutaires ou autres, concernant cet Équipement, y compris des garanties ou des modalités implicites de qualité marchande ou d'adaptabilité à une fin particulière.
Canon Canada n'est aucunement responsable des dommages spéciaux, accessoires ou indirects ou des pertes ou détériorations de données incluses, sans limites, des données enregistrées sur l'unité de disque dur de l'Équipement ou des pertes qui peuvent découler, en raison d'une négligence ou autrement, de l'usage impropre ou abusif ou de l'impossibilité d'utiliser l'Équipement (y compris la perte de profits, de revenus, de supports ou de jouissance), ou encore de tout défaut de respecter toute garantie, modalité, ou déclaration explicite ou implicite. Tout recouvrement relatif à cette garantie ne devrait pas excéder le prix d'achat de l'Équipement. Canon Canada n'assume aucune autre responsabilité relativement à cet Équipement et elle interdit à quiconque de le faire en son nom.
Sauf tel que l'exigent les lois applicables, la présente garantie ne s'applique à aucune autre personne que l'acheteur initial de l'Équipement ou la personne qui l'a reçu en cadeau.

AVIS AU CONSOMMATEUR

Si vous prévoyez de faire des vidéos importantes ou si le produit n'a pas été utilisé depuis longtemps, veuillez vérifier toutes les fonctions au moyen du manuel d'emploi avant de vous en servir.

Canon

DIM-843

U.S.A.	**CANON U.S.A., INC. NEW JERSEY OFFICE** 100 Jamesburg Road, Jamesburg, NJ 08831 USA **CANON U.S.A., INC. CHICAGO OFFICE** 100 Park Blvd., Itasca, IL 60143 USA **CANON U.S.A., INC. LOS ANGELES OFFICE** 15955 Alton Parkway, Irvine, CA 92618 USA **CANON U.S.A., INC. HONOLULU OFFICE** 210 Ward Avenue, Suite 200, Honolulu, HI 96814 USA ❖ If you have any questions, call the Canon U.S.A. Information Center toll-free at 1-800-828-4040 (U.S.A. only).
CANADA	**CANON CANADA INC. NATIONAL HEADQUARTERS** 6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7 **CANON CANADA INC. CALGARY** 2828, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7 **CANON CANADA INC. MONTREAL** 5990 Côte de Liesse, Quebec H4T 1V7 ❖ If you have any questions, call the Canon Canada Information Center toll-free at 1-800-828-4040 (CANADA only). ❖ Si vous avez des questions, veuillez téléphoner sand frais au Canada 1-800-828-4040 (CANADA seulement).
MEXICO	**CANON MEXICANA, S. DE R.L. DE C.V.** Periférico Sur No. 4124, Col. Ex-Rancho de Anzaldo, C.P. 01900 México, D.F., México **CANON U.S.A., INC. NEW JERSEY OFFICE** 100 Jamesburg Road, Jamesburg, NJ 08831 USA
CENTRO Y SURAMÉRICA	**CANON LATIN AMERICA, INC.** 703 Waterford Way, Suite 400, Miami, FL 33126 USA
ASIA	**CANON HONGKONG COMPANY LTD.** 19/F, The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hunghom, Kowloon, Hong Kong

The information in this manual is verified as of 1 January 2008.
Les informations contenues dans ce manuel ont été vérifiées le 1er janvier 2008.
La información de este manual fué verificada el 1 de enero de 2008.

Printed on 70% reused paper.
Document réalisé avec du papier recyclé à 70%.
Impreso en papel reciclado al 70%.

PUB. DIM-843 © CANON INC. 2008